22102164313

Med
K40322

à mon ami le Dr. A. Myers
Souvenir de Paris et
de Londres

Ch Richet
1885.

L'HOMME

ET L'INTELLIGENCE

AUTRES OUVRAGES DE M. CHARLES RICHET

Recherches expérimentales et cliniques sur la sensibilité, 1877, chez Masson.

Du suc gastrique chez l'homme et les animaux, 1878, chez Germer Baillière et Cie. (Prix de Physiologie expérimentale de l'Académie des sciences pour 1878.)

Des circonvolutions cérébrales (*Anatomie et Physiologie*), 1878, chez Germer Baillière et Cie.

La circulation du sang (traduction française de Harvey, 1880, chez Masson.

Physiologie des muscles et des nerfs, 1882, chez Germer Baillière et Cie.

2759. — ABBEVILLE. — TYP. ET STÉR. A. RETAUX.

79762

L'HOMME

ET

L'INTELLIGENCE

FRAGMENTS DE PHYSIOLOGIE ET DE PSYCHOLOGIE

PAR

CHARLES RICHET

AGRÉGÉ A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

PARIS

ANCIENNE LIBRAIRIE GERMER BAILLIÈRE ET Cie

FÉLIX ALCAN, ÉDITEUR

108, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 108

1884

Tous droits réservés

11224

WELLCOME INSTITUTE LIBRARY

Coll.	welMOmec
Call No.	

AVANT-PROPOS

Ce livre, qui se compose d'articles écrits à différentes époques, soit dans la *Revue philosophique*, soit dans la *Revue des deux Mondes*. offrira peut-être, aux yeux d'un lecteur bienveillant et attentif, quelque unité réelle. En effet tout y relève de la même inspiration; l'analyse méthodique, physiologique pour ainsi dire, des états divers de l'âme humaine.

C'est faire preuve d'une certaine présomption que de prétendre, après tant de grands penseurs, apporter des détails nouveaux à l'étude des sentiments de l'âme. Une tentative de ce genre ne doit cependant pas être interdite ; car des moyens nouveaux d'analyse nous ont été fournis par la physiologie, la zoologie, la chimie, la physique, la médecine, sciences conquérantes, envahissantes, qui, dans le cours de ce siècle,

ont vu leur domaine si agrandi qu'il s'étend maintenant jusqu'aux profondeurs les plus mystérieuses de l'esprit de l'homme.

J'aurais aussi une remarque importante à faire, et, en quelque sorte, des excuses à adresser au lecteur, au sujet de la différence qui existe entre la composition des divers chapitres. Tel est ardu et d'une lecture difficile; tel autre au contraire a été écrit plutôt comme un article de vulgarisation que comme une page scientifique.

Toutefois je crois que même les personnes étrangères aux sciences pourront lire les articles ardus; tandis que les chapitres d'une lecture moins aride ne sont pas une simple exposition des faits connus, mais contiennent des données nouvelles et des aperçus qu'on n'avait pas présentés encore.

Quoi qu'il en soit, j'ai préféré les laisser les uns et les autres tels qu'ils ont paru, dans leur forme primitive, quelque imparfaite qu'elle soit.

A la fin de cet ouvrage on trouvera des notes, en général assez brèves. Elles sont destinées à développer certains points qui ont été écourtés, à rectifier quelques exagérations, à confirmer et contrôler par des faits nouveaux les remarques anciennes, à donner des renseignements bibliographiques ou techniques qui n'avaient pu prendre place dans le texte. Mais, dans les notes comme dans le texte, le fond est le même; il s'agit toujours de *Psychologie expérimentale*. J'ai tenté par un exemple, si insuffisant qu'on le suppose, de consacrer une fois de plus l'union étroite de la psychologie et de

la physiologie, ces deux sciences sœurs, qui relèvent toutes deux de l'observation et de l'expérience.

On voit que je n'ai aucunement prétendu écrire un livre dogmatique sur l'homme et l'intelligence. Le titre de l'ouvrage: *Fragments de physiologie et de psychologie*, indique, mieux que peut le faire une préface, quelles ont été mes intentions.

CH. R.

Novembre 1883.

L'HOMME
ET
L'INTELLIGENCE

I

LA DOULEUR

Le plaisir et la douleur. — Les signes de la douleur. — Les différences individuelles dans la perception de la douleur. — Les mouvements instinctifs et les réflexes de la douleur. — La cause et les caractères physiologiques de la douleur. — Le centre de la douleur. — Les rapports de la douleur avec l'intelligence. — La durée et le souvenir de la douleur. — Le retard de la perception douloureuse. — L'influence du nombre des excitations sur la douleur. — L'irradiation et l'intermittence. — La douleur du grand sympathique.

La plupart des psychologues ont étudié simultanément le plaisir et la douleur, sans séparer ces deux phénomènes l'un de l'autre, comme si l'état normal se trouvait précisément entre le plaisir et la douleur, dans un état d'équilibre intermédiaire à ces deux sentiments extrêmes. Il semble que ce rapprochement n'a aucun avantage, et qu'il ne fait qu'augmenter la difficulté du sujet. En effet, comparer le plaisir et la douleur, c'est déjà presque une hypothèse ; et, si elle n'est pas nécessaire, il vaut mieux s'en abstenir. En second lieu, nous nous trouvons bientôt embarrassés pour définir, ou plutôt pour délimiter le plaisir physiologique, tandis que la douleur physiologique est un fait très-défini et

assez bien délimité. Voici un individu à qui, pour ouvrir un abcès, on incise la peau : il éprouve une douleur dont on peut étudier la cause, le but, le moyen, la durée, les périodes, les symptômes, les conséquences : c'est quelque chose de précis et de net ; c'est un phénomène *aigu*, facile à constater, à reproduire, et qui est constant chez tous les individus. Au contraire, pour le plaisir proprement dit, tout est obscurité et confusion. Boire un verre de vin, manger du sucre, écouter un accord, sont des plaisirs dont on ne peut guère trouver la cause que dans des raisons peu accessibles aux investigations de la psychologie nerveuse actuelle. Je ne doute pas qu'on n'arrive plus tard à mieux comprendre ces phénomènes. Mais, au point de vue de la physiologie expérimentale, le plaisir est encore un phénomène incertain, variable et obscur.

En réalité tous les plaisirs sont trop loin d'une vraie douleur pour pouvoir lui être comparés avec profit : il y a donc tout avantage à négliger, pour le moment au moins, l'étude du plaisir, et à étudier seulement la douleur dont les symptômes sont plus caractéristiques et dont les causes immédiates sont plus faciles à reconnaître.

I

Des signes de la douleur.

La douleur, étant un phénomène tout subjectif, peut exister, même assez intense, sans se manifester par aucun signe extérieur, et par conséquent il est impossible de la doser.

Tous les physiologistes savent que, quand on fait une vivisection, il y a une diversité absolue pour la manière dont les animaux semblent souffrir. Les uns restent immobiles, l'œil fixe,

sans s'agiter, sans se plaindre, et paraissent comme frappés de stupeur. Les autres, au contraire, gémissent, hurlent, et s'agitent avec frénésie. De même, alors que le chloroforme ne venait pas supprimer la douleur des opérations chirurgicales, il y avait des malades restant muets et immobiles, d'autres pleurant et se débattant. Dans tous ces cas quelle est la vraie mesure de la douleur ?

Pour nous — ceci est et ne pourra jamais être qu'une hypothèse — nous ne croyons pas tant aux différences de courage qu'aux différences de sensibilité : et nous nous appuyons sur les faits suivants.

Si l'on prend des grenouilles en hiver, alors même qu'elles semblent assez vivaces pour résister énergiquement et chercher à fuir, une fois que l'expérience est commencée, elles ne remuent presque plus, restant immobiles sur la planchette où on les a fixées, sans crier et sans se débattre. Si, au contraire, la même expérience se fait en été, il sera très-difficile de les maintenir, et elles crieront dès qu'on les touchera. Dira-t-on qu'elles ont plus de courage en hiver qu'en été ? Lorsque à une grenouille *très-courageuse* on donne une dose extrêmement faible — moins d'un soixantième de milligramme de strychnine, — cela suffit pour la rendre très-sensible, et lui ôter tout son courage ; car alors elle se débat, et crie, dès qu'on la touche. Si on lui fait perdre un peu de sang, cette hémorrhagie excite sa moelle, et la moindre irritation extérieure suffit pour la faire crier et se débattre.

On ne peut donc véritablement attribuer au courage, c'est-à-dire à la volonté, cette différence dans la manière de réagir, et il est bien plus probable que la différence de réaction tient plutôt à la différence de sensibilité, la douleur étant très-vive dans un cas, et très-affaiblie dans l'autre. [1]

De même nous voyons certaines races de chiens, très-robustes, résister mieux que d'autres plus délicates, et paraître presque insensibles à la douleur.

De même aussi pour les races humaines. Un médecin de marine m'affirmait avoir vu des nègres marcher sur des ulcères sans paraître souffrir, et n'avoir presque pas de sensibilité à la douleur des opérations. Les races blanches semblent être bien plus délicates, et ce n'est pas par défaut de courage qu'un Européen criera pendant une opération qu'un nègre supporterait sans sourciller, mais bien parce qu'il souffrira dix fois plus que le nègre. Une jeune femme délicate, nerveuse, élevée à la ville, ne *pourrait* pas subir, sans crier et se débattre, une amputation qu'un matelot, endurci aux fatigues, ou un vieux paysan, aguerri par les misères de toutes sortes, subiraient presque sans plainte. Il me semble que cette jeune femme aurait beau avoir autant de courage que le nègre ou le matelot, il ne lui serait pas possible de résister, et d'arrêter ses cris. — En un mot, il est une limite à la douleur que la plus grande force d'âme ne saurait dépasser. Le fameux mot de Zénon me semble être une vaine sottise. S'il eût plus souffert, il eût certainement crié, et il est fort heureux pour sa philosophie que la sensibilité de ses centres nerveux ait été émoussée.

Ce premier point, quoique hypothétique, peut donc être regardé comme très-vraisemblable, et nous le formulerons de la manière suivante.

Il est probable qu'il y a, suivant les individus, les races, et les espèces, des différences considérables dans la sensibilité à la douleur : et c'est ainsi qu'on peut en général expliquer les différences que ces individus, ces races, et ces espèces, présentent dans leur manière de réagir à la douleur.

Venons maintenant aux manifestations mêmes de la sensibi-

lité à la douleur. Nous verrons que ce n'est pas indifféremment que tels ou tels muscles entrent en jeu.

Considérons un animal immobile. S'il lui est démontré qu'il ne peut pas fuir, et si tous ses efforts pour fuir ont été vains, il fera une série de mouvements associés, en général assez complexes : mais d'abord il criera, c'est-à-dire qu'il fera contracter des muscles de son larynx pendant l'expiration. Que ce soit le lièvre blessé par un coup de fusil, le chien attaché sur la table de vivisection, le pigeon surpris par un épervier, le veau égorgé à l'abattoir, ou l'enfant nouveau-né à qui l'on fait la circoncision, tous crient, pleurent, gémissent ou hurlent : mais c'est un cri *voulu*, intentionnel ; ce n'est pas un simple cri réflexe, comme celui que M. Vulpian a obtenu en excitant la protubérance annulaire des lapins. C'est le résultat d'une douleur perçue par la conscience. Une fois que la douleur a été perçue par l'animal, l'animal se met à crier, et il semble que ces plaintes le soulagent. On a cru voir (Percy, Dupuytren, Lussana) [1] que les malades qui n'ont pas crié pendant une opération, guérissaient moins bien que ceux qui s'étaient laissé aller à crier. Il est possible que ce cri, expression suprême de la douleur, soit une manière d'implorer le secours ; un appel fait à la protection ou à la pitié. Il est bien entendu que je ne donne cette explication que comme une simple hypothèse.

Quoi qu'il en soit, outre le cri, contraction du larynx, il y a une contraction spasmodique des muscles de la face, innervés par le facial [2]. Le front se ride, la bouche s'agrandit, les joues se creusent. En même temps, il se fait une série de mouvements généraux de flexion, comme si l'animal voulait se rendre plus

1. *La Scola medica salernitana*. Sept. 1874. p. 49.
2. Voyez Darwin, *L'Expression des émotions* ; Duchenne de Boulogne, *Physiologie des mouvements*.

petit, et offrir moins de surface à la douleur. Il est intéressant de remarquer que, pour l'homme comme pour tous les animaux, on retrouve ces mêmes mouvements généraux de flexion et d'extension, répondant aux sentiments différents de plaisir et de douleur. Le plaisir répond à un mouvement d'épanouissement, de dilatation, d'extension. Au contraire, dans la douleur, on se rapetisse, on se referme sur soi; c'est un mouvement général de flexion. Il y a cependant une observation à faire, c'est que ce mouvement de flexion a, au moins pour les muscles vertébraux, une forme spéciale. Ainsi il est une tendance générale, et cela dans presque toute la série des vertébrés, à rapprocher les unes des autres les apophyses épineuses, protectrices de la moelle épinière. C'est un mouvement de défense plutôt qu'un mouvement de douleur; mais il est bien facile de comprendre que ces deux sortes de mouvements se confondent, dans la plupart des cas, et que la douleur vive impose à l'animal qui souffre des mouvements de défense.

Ces mouvements de douleur, si caractéristiques, constants chez tous les animaux intelligents, sont-ils des mouvements réflexes? La question est plus difficile à juger qu'on le croirait au premier abord; car il est des actions réflexes qui sont conscientes, et, si l'on veut éliminer du groupe des mouvements réflexes tous ceux qui sont perçus par le *sensorium commune*, on arriverait à des conclusions manifestement absurdes. Ainsi, quand on approche vivement un objet de nos yeux, ou quand nous entendons un bruit violent et inattendu, nous fermons involontairement les paupières. Cependant le clignement est perçu, et à la rigueur on pourrait concevoir qu'il fût empêché par la volonté. Il en est absolument de même pour ces mouvements de douleur. Ils sont perçus, presque voulus, et presque involontaires. Il y a là une sorte d'intermédiaire entre la volonté et la nécessité, en

sorte que souvent un effort extrême pourrait les empêcher, mais que parfois, l'excitation extérieure étant très-forte, la volonté serait impuissante.

Beaucoup d'actions réflexes sont dans ce cas, et il y aurait peut-être lieu d'établir une distinction entre les actions réflexes involontaires et les actions réflexes volontaires, malgré l'apparence paradoxale de ce mot.

M. Lussana[1] a fait remarquer avec raison que la douleur morale, au lieu de produire des mouvements spasmodiques, paralyse les mouvements, et, dans une étude intéressante, il a rappelé que les poètes et les peintres avaient comme une intuition inconsciente de ces phénomènes, et étaient arrivés, par l'observation, à les connaître, et à les représenter exactement.

Mais il est d'autres actions réflexes entièrement soustraites à la volonté, et qui pourraient passer pour des conséquences de la douleur.

Bichat avait jadis fait remarquer que, pour reconnaître si une douleur est fausse ou véritable, il suffit d'explorer le pouls, mais les expériences des physiologistes modernes ont donné des résultats plus précis. Je ne puis entrer dans les détails de cette difficile question ; je me contenterai de dire que par l'excitation intense d'un nerf de la sensibilité générale, excitation produisant une vive douleur, le cœur suspend ses battements : cet arrêt du cœur est le résultat de l'excitation du pneumogastrique : et Schiff a été jusqu'à dire qu'en excitant par des excitations graduellement croissantes le nerf sciatique, on obtenait les mêmes phénomènes cardiaques que par l'excitation graduellement croissante du nerf pneumogastrique. Selon Wundt[2] ce sont les premières manifestations de la sensibilité, et elles ne manquent ja-

1. *Loc. cit.*, p. 43.
2. *Grundzüge der physiol. Psychologie*, p. 186.

mais, même quand toutes les autres font défaut. L'excitation intense d'un nerf sensible produit de la douleur d'une part, et d'autre part un arrêt du cœur, et un abaissement de la pression du sang dans les artères.

Ce qu'il est important de savoir, c'est si cet arrêt du cœur est la conséquence de la douleur, ou une coïncidence avec la douleur. M. Franck [1], qui a étudié avec soin l'action du chloroforme sur la circulation, dit que, lorsque un animal est chloroformé et insensible, on peut exciter ses nerfs sensibles sans provoquer de réaction cardiaque [2]; mais cette inertie du cœur tient en réalité à une paralysie du pneumogastrique, de sorte qu'on doit admettre que le cœur ne réagit plus, parce qu'il y a paralysie du pneumogastrique, et non parce que la douleur est supprimée par l'anesthésie. Deux expériences sembleraient prouver qu'il peut y avoir réaction cardiaque, même quand la douleur est abolie. Ainsi, d'après M. Franck, sur des animaux dont les lobes cérébraux sont enlevés, le réflexe cardiaque persiste encore, et il est vraisémblable qu'il y a ici simple réflexe sans conscience, c'est-à-dire sans douleur. D'autre part, j'ai très-souvent remarqué que chez des personnes chloroformées, immobiles, plongées dans une résolution complète, et par conséquent *très-probablement* insensibles, l'iris était encore contractile. Je parle ici de l'iris; car la réaction de l'iris ou celle du cœur sont deux phénomènes du même ordre, et, pour ce qui nous occupe ici, on peut les confondre; ces deux actions réflexes étant produites par la même cause, l'excitation forte des nerfs sensitifs. Or, si, sur un malade ainsi endormi, on excite fortement d'une manière quelconque la sensibilité, aussi-

1. *Travaux du laborat. de M. Marey, année* 1876, p. 221.

2. Cette opinion sur la paralysie du pneumogastrique n'est pas tout à fait exacte. J'ai vu souvent des chiens, profondément chloralisés ou chloroformés, dont le pneumogastrique n'était pas paralysé. Son excitation amenait encore l'arrêt du cœur.

tôt l'iris se dilatera. Il y aura donc réaction sans qu'il y ait eu douleur.

C'est pourquoi il est permis de supposer que l'arrêt du cœur, l'abaissement de la pression artérielle, la dilatation de l'iris, sont des actions réflexes, jusqu'à un certain point indépendantes de la douleur. Elles coïncident avec la douleur, mais ne sont pas produites par elle. D'une part, en effet, si l'on supprime les centres cérébraux, ces réflexes n'en persistent pas moins ; d'autre part, ils se produisent avec des excitations faibles, non douloureuses, aussi bien qu'avec des excitations intenses, pendant l'anesthésie même complète.

L'excitation forte d'un nerf de sensibilité semble donc avoir deux résultats : d'une part, elle va dans le cerveau produire une sensation de douleur ; d'autre part, s'irradiant dans la moelle et le bulbe, elle se réfléchit sur les organes délicats et impressionnables, tels que le cœur et l'iris. [II]

Nous pouvons ainsi en dernière analyse admettre ces deux points :

2° *La douleur provoque des mouvements instinctifs et coordonnés, analogues aux mouvements de défense, caractérisés par le cri, la contraction des muscles de la face, et une flexion générale du corps. Ce sont des actions réflexes qu'on pourrait appeler volontaires.*

3° *La douleur coïncide avec l'arrêt du cœur, la dilatation de l'iris, l'abaissement de la pression artérielle ; mais ce n'est pas la douleur qui provoque ces actions réflexes : elles sont simplement simultanées, et produites par la même cause.*

II

De la cause et des caractères physiologiques de la douleur.

Un grand nombre de philosophes ont recherché dans des raisons métaphysiques la cause de la douleur ; il semble cependant que l'étude physiologique de ce phénomène soit plus accessible, plus solide, et plus profitable. J'ai fait sur ce sujet un certain nombre d'observations et d'expériences, et je vais essayer de les exposer méthodiquement.

D'abord, entre une perception sensitive et une sensation douloureuse, il y a une série de gradations insensibles, en sorte qu'il n'est pas possible de distinguer une perception sensitive forte d'une sensation douloureuse faible.

Prenons quelques exemples : si l'on met la main dans l'eau à 40 degrés, c'est une perception sensitive : quelques degrés de plus, et la perception commence à devenir désagréable : à 50 degrés, elle est nettement douloureuse.

Si l'on presse la peau, on a une sensation qui n'a rien de pénible : pour peu qu'on augmente la pression, la sensation ira en augmentant d'intensité, et finira par être très-douloureuse.

Des courants électriques, d'intensité graduellement croissante, ne tardent pas à devenir difficiles à supporter et finalement insupportables.

On pourrait ainsi prendre tous les nerfs sensitifs, tous les organes, tous les genres de sensibilité, sauf peut-être les nerfs optique, olfactif et acoustique, et on verrait que constamment l'excitation forte d'un nerf produit de la douleur.

Différentes considérations pathologiques viennent à l'appui de cette loi.

Il ne faudrait en effet pas croire qu'un nerf a une sensibilité invariable, et que les conditions de sa transmission sont aussi régulières que la transmission d'un courant électrique dans un fil de métal. Tout au contraire, l'état physiologique du nerf a une importance extrême sur la forme de la transmission nerveuse.

Ainsi, quand le bras est fortement comprimé au-dessus du pli du coude, au moment où il y a de la thermo-hypéresthésie, un quart d'heure après le début de la compression des nerfs, il suffit de presser fortement un doigt de la main, pour faire éprouver au patient une vive douleur. Cette douleur semble une sensation de chaleur, mais ce n'en est pas moins une vraie douleur : cependant les centres ne sont en rien modifiés par cette compression périphérique.

Dans tous les cas de phlegmon, d'arthrite, de névralgie, etc., le moindre contact est douloureux ; la plus légère excitation dans la sphère du nerf hypéresthésié produit une douleur intense, extrêmement redoutée par le malade.

Cet état d'hypéresthésie des nerfs, à la suite de causes diverses, soit inflammatoires, soit névralgiques, explique fort bien comment l'avulsion d'une dent malade est plus douloureuse que celle d'une dent saine, l'incision de la peau phlegmoneuse plus pénible que celle de la peau intacte. Ce sont comme des tissus tout préparés à la douleur par les souffrances antérieures ; et une incision au milieu de ces tissus est toujours beaucoup plus douloureuse qu'au milieu des tissus sains. L'observation de chaque jour est là pour le prouver.

Cette différence de sensibilité entre des parties enflammées et des parties saines est telle que certains organes, absolument insensibles normalement, deviennent sensibles aux excitations

douloureuses, quand ils s'enflamment. Aussi pouvons-nous, depuis les expériences de Flourens, regarder comme démontré que les tendons enflammés sont sensibles, ce que l'on peut du reste expliquer très-bien, si l'on se rappelle qu'il y a des nerfs dans les tendons. C'est même un utile rapprochement à tenter que de comparer cette sensibilité des tendons malades à la sensibilité des nerfs malades. Le nerf hypéresthésié a gagné autant de sensibilité que le tendon, et entre un nerf malade et un nerf sain, il y a la même différence de sensibilité qu'entre un tendon malade et un tendon sain. Seulement la sensibilité du nerf sain est déjà exquise, tandis qu'elle est très-obscure sur le tendon sain. Romberg déclare que le tiraillement d'un nerf sain est peu douloureux, tandis que le tiraillement d'un nerf enflammé est atrocement pénible.

Un fait intéressant nous montre bien la différence qu'il y a entre l'excitabilité d'un nerf sain et celle d'un nerf enflammé, en dehors de toute condition psychique. M. Tarchanoff a montré qu'en excitant le mésentère ou l'intestin d'une grenouille, on n'obtenait pas facilement le réflexe d'arrêt cardiaque signalé par M. Goltz. Si on laisse le péritoine exposé à l'air, en quelques heures il s'enflammera, et les nerfs sensitifs seront tellement hypéresthésiés qu'il suffira du plus léger attouchement pour arrêter les mouvements du cœur.

L'état des centres nerveux joue aussi un rôle qui est parfois très-important. Les gens névropathiques, les malades, les convalescents, souffrent pour peu de chose. Même une très-légère excitation leur paraît douloureuse. Ainsi le roulement d'une voiture sur le pavé, l'ébranlement de leur lit, un bruit un peu fort, une lumière trop vive, leur deviennent insurportables.

Ces considérations sur l'état des nerfs et leur rapport avec la sensibilité ont un certain intérêt en physiologie psychologique.

En effet nous savons maintenant que les nerfs et les centres nerveux sont dans un état d'équilibre qu'une excitation extérieure vient détruire. En dernière analyse, l'excitation d'un nerf n'est pas autre chose qu'un changement d'état de ce nerf, et une rupture d'équilibre. Helmholtz a nommé force de tension cet état des nerfs : on peut donc considérer la sensation comme étant une force de dégagement, résultant de la différence entre la force d'excitation et la force de tension des nerfs.

Supposons, par exemple, un système nerveux ayant un certain état F′, qui représente sa force de tension, et une force d'excitation (électrique ou autre) dont la valeur F sera égale à F′. Toute la force F sera employée à annihiler la force de tension F′, et la sensation sera nulle : si au contraire F est plus grand que F′, il y aura sensation, d'autant plus forte que la différence entre F′ et F sera plus grande, et si nous supposons F′ ayant une valeur constante, la sensation sera proportionnelle [1] aux accroissements de F. Si nous appelons S la sensation, nous aurons $S = F - F'$.

Or, de fait, la force de tension des nerfs est loin d'être constamment égale ; quand le nerf est hypéresthésié, il est en équilibre instable, pour ainsi dire, et cette force de tension est devenue très-faible, de sorte que la moindre force F sera suffisante pour provoquer une sensation ou une douleur. Toujours est-il que, soit à cause de l'augmentation de l'excitation (F) ou de la faiblesse de la tension nerveuse (F′), si la sensation (S) est très-forte, elle devient une véritable douleur.

Il est bon de faire remarquer aussi que la loi de l'équivalence

1. Je ne prétends pas ici entrer dans les détails de la loi psycho-physique, ni donner une formule quelconque de la sensation. Il est clair que la loi de Fechner s'applique à de tout autres phénomènes que ceux qui sont examinés ici. (Voyez Delbœuf, *La loi psychophysique. Revue philos.*, 1877, p. 225,)

des forces est très probablement vraie en physiologie comme en physique, et que la sensation est moins forte s'il y a un mouvement, la force de dégagement se traduisant en partie par l'excitation des nerfs moteurs, et n'étant pas consacrée toute entière à faire naître une sensation. C'est ainsi qu'on peut expliquer comment une vive douleur se trouve soulagée par des cris et des mouvements tumultueux. Évidemment, ce n'est encore qu'une hypothèse, mais on peut admettre que cette hypothèse sera justifiée par des recherches ultérieures.

Pour résumer cette discussion, nous dirons :

4° *La douleur est la perception d'une excitation forte, ou qui paraît forte, par suite de l'état d'hypéresthésie des nerfs ou des centres nerveux.* [III]

Cette loi, qui n'avait pas été formulée par les physiologistes ou les psychologues qui se sont occupés de la douleur, n'est pas, comme on serait d'abord peut-être tenté de le croire, une banalité ; car elle peut conduire à quelques considérations assez générales.

Les recherches modernes ont à peu près démontré que le cerveau n'est pas un organe à fonctions *diffuses* ; mais que ses fonctions sont localisées dans telle ou telle partie : enfin des recherches, déjà très-anciennes, ont montré que le cerveau et le cervelet étaient insensibles à la douleur, tandis que le bulbe, l'isthme de l'encéphale, la moelle épinière, mais surtout les nerfs, étaient très-sensibles. On peut donc vraisemblablement admettre, d'une part que la sensation douloureuse a un *centre*, et d'autre part que ce centre n'est pas placé à la périphérie du cerveau, dans la substance corticale des circonvolutions, non plus que dans la substance blanche sous-jacente.

On pourra, il est vrai, se demander comment toutes les excitations, même faibles, n'arrivent pas à ébranler ce centre de la dou-

leur, puisque tous les nerfs sensitifs sont certainement en rapport avec lui ; mais l'explication est facile à donner ; en effet, selon la constitution organique de telle ou telle partie de l'encéphale, la résistance à l'excisation est plus ou moins grande. Ainsi, pour les centres dits *psychomoteurs* de Hitzig, la résistance est bien plus grande que pour les nerfs moteurs proprement dits. De même pour les nerfs sensitifs, les cordons postérieurs et l'isthme de l'encéphale, la sensibilité va en décroissant, à mesure qu'on s'éloigne de la périphérie des nerfs, et qu'on se rapproche de leurs centres. Autrement dit leur résistance à l'excitation, c'est-à-dire leur force de tension, va en croissant.

Qu'on se reporte maintenant à la formule élémentaire donnée plus haut $S = F - F'$. La force de tension n'est pas autre chose que cette force de résistance dont nous parlions plus haut. Or F' étant devenu très-grand, il faudra pour qu'il y ait sensibilité à la douleur, que F soit aussi très-grand, et par conséquent qu'il y ait excitation très-forte. Dans les hypéresthésies centrales, comme celles de la migraine, par exemple, ou de certaines névropathies, F' est devenu bien plus faible qu'à l'état normal, et des excitations modérées arriveront jusqu'au centre de la douleur, et provoqueront un état douloureux.

Ainsi, au point de vue physiologique, la douleur n'est autre chose que la perception d'une excitation forte. Le sens musculaire, le sens de la température, les sensibilités tactiles, les sensibilités viscérales du grand sympathique, peuvent toutes, en s'exagérant, devenir des sensibilités à la douleur. La même excitation, qui tout à l'heure donnait une simple perception, produira, si elle devient plus intense, une sensation douloureuse ; en sorte qu'à un certain degré d'acuité, toutes les sensibilités se confondent en une seule qui retentit avec force et ébranle la conscience.

Il semble que, dans tous ces cas, il y ait dans l'encéphale un centre de la douleur, centre dont le siége n'est pas déterminé, mais dont on connaît les aboutissants. Ce sont les fibres qui sont à la partie postérieure de la capsule interne (Charcot, Türck), en sorte que, cette partie étant lésée, il n'y a plus de conduction des excitations périphériques. Ces fibres sont à la fois les conducteurs des impressions sensitives, tactiles, thermiques, musculaires, et des impressions douloureuses. Au delà, il y aurait des centres distincts pour chaque sensibilité spéciale. Le centre de la douleur serait profondément placé, et, soit par ses rapports anatomiques plus éloignés, soit par sa disposition propre, opposerait une grande résistance à l'excitation. Il ne serait ébranlé que par des excitations très-fortes [1]. [IV]

On ne pourra s'empêcher de remarquer à quel point cette loi de la douleur produite par une excitation forte, est utile et même nécessaire aux êtres vivants. Il faut que nos organes demeurent dans un certain état ; et tout ce qui peut d'une manière brusque, ou dans une mesure trop forte, détruire cet état fonctionnel, est nuisible à nos organes, et ne tarderait pas à les détruire. Or la douleur se charge de veiller sur nous, et de nous défendre contre nous-mêmes. Quand nous mettons la main sur un corps brûlant, nous sommes immédiatement avertis par la douleur, qu'il y aurait du danger pour notre main à la laisser en contact avec une matière désorganisant nos tissus. Avant même que nous ayons le temps de songer à tout cela, nous avons déjà retiré notre main. C'est un autre exemple de ces réflexes volontaires que nous citions plus haut. Notre action est tellement rapide,

1. Il est inutile d'ajouter que nous n'attachons pas à cette hypothèse plus de valeur qu'elle n'en mérite, tant qu'elle ne sera pas confirmée par des faits expérimentaux. Mais elle explique assez bien la plupart des phénomènes pathologiques qui se manifestent dans les anesthésies de cause centrale.

tellement brusque, que la volonté n'y est pour rien. C'est ce qui se passe pour une grenouille dont la moelle supérieure est coupée, et qui retire sa patte brusquement, si on vient à la pincer.

Mais cet acte réflexe brusque n'aurait pas été suffisant : la nature y a joint la sensation de douleur, de sorte qu'à chaque état anormal, dangereux pour l'organisme, répond une perception de douleur. En ce sens la douleur est un véritable bienfait. C'est la sentinelle de la vie ; elle nous arrête dans nos excès, et nous châtie sans pitié de nos fautes. Mais que de fois ne dépasse-t-elle pas le but ? Et ne vaudrait-il pas mieux vivre peu de temps à l'abri de toute souffrance que de mener une longue existence empoisonnée par la douleur ?

Certes, nous pouvons nous poser cette question. Mais la nature se soucie peu de notre bonheur. Le seul but, ou, ce qui revient au même, le seul résultat des forces naturelles représentées par les êtres vivants, c'est la plus grande somme de vie possible. C'est à ce titre que la fonction douleur, qui veille sur nous, joue un rôle si important. La faim, la soif, la fatigue, le dégoût, sont encore des formes de la douleur, et cette douleur est d'autant plus vive que l'animal est plus intelligent : en un mot, il y a entre l'intelligence et la douleur un rapport tellement étroit, que les animaux les plus intelligents sont ceux qui sont capables de souffrir le plus.

Le système nerveux encéphalo-rachidien est constitué par deux parties bien distinctes : le système moteur et le système sensitif ; le système moteur est représenté par les cordons antéro-latéraux, les cornes antérieures de la moelle et du bulbe, les lobes cérébraux antérieurs et moyens ; tandis que le système sensitif est représenté par les cordons postérieurs, les cornes postérieures de la moelle, et les lobes occipitaux du cerveau. Or, en anatomie comparée, on voit que, plus on s'élève dans la série animale, plus

le système sensitif se développe relativement au système moteur. C'est sur l'homme que le système sensitif a pris la plus grande extension, par rapport au système moteur. Or le développement des parties sensibles est corrélatif au développement des forces intellectuelles. Quand le jugement, la mémoire, l'attention, sont très-développées, la sensibilité à la douleur est devenue exquise. Il ne faut pas nous en étonner ; la douleur n'existe ni dans l'excitation qui frappe un nerf, ni dans le nerf qui la transmet au cerveau, mais dans le cerveau qui la perçoit : c'est un acte cérébral, quelque chose comme une vibration moléculaire de la substance nerveuse, d'autant plus intense, que cette substance nerveuse sensitive est plus développée et mieux organisée.

Ce qui est vrai pour les espèces est vrai aussi pour les individus. On pourrait presque mesurer l'intelligence d'un individu à sa sensibilité, toute condition pathologique étant mise hors de cause. Il y a longtemps, alors que j'étais interne à la Salpétrière, j'ai fait de nombreuses recherches sur la sensibilité des idiotes, des imbéciles, et des très-vieilles femmes ; toutes pauvres créatures dont l'intelligence débile était presque anéantie. Or, dans tous ces cas, la sensibilité à la douleur était presque nulle, en sorte qu'on aurait pu difficilement décider si elles étaient ou non insensibles. Chez les malheureux dont l'intelligence est détruite ou profondément altérée, la sensibilité consciente est aussi détruite et altérée.

Donc nous pouvons conclure en disant :

5° *La douleur est une fonction intellectuelle d'autant plus parfaite que l'intelligence est plus développée.*

III

De la durée de la douleur, et de l'influence du nombre des excitations sur la sensation douloureuse.

Cette partie de la question étant fort abstraite, je serai forcé d'entrer dans des détails assez difficiles à comprendre, et pour lesquels je demanderai l'indulgence du lecteur.

L'influence sur la douleur de la durée de l'excitation ne peut, je crois, être bien comprise que si l'on se rend compte des lois physiologiques de la sensibilité normale [1].

Si l'on prend des courants électriques faibles, ils ne sont d'abord pas perçus; mais si l'on augmente graduellement leur intensité, il arrivera un moment où ils seront perçus. Ce moment sera *la limite* de la sensation distincte.

Cette limite, variable pour les différents individus, n'est pas la même, selon qu'on va en augmentant ou en diminuant l'excitation. Il semblerait pourtant qu'elle dût être identique. Soit la

Fig. 1.

ligne OM, dans laquelle O est le point de départ: si en O l'excitation électrique est nulle, et va en croissant jusque en M, et si en M l'excitation est perçue très-nettement, je suppose que A

1. Ces phénomènes ont été, pour la première fois, je crois, démontrés par moi. Mes expériences, faites au laboratoire de M. Marey, au collége de France, sont sommairement exposées dans une note communiquée à l'Académie des sciences (4 déc. 1876) et relatées avec plus de détail dans ma thèse inaugurale: *Recherches expérim. et clin. sur la sensibilité*, 1877.(p. 157-190).

sera la limite de la sensation distincte. Si au contraire on va en décroissant de M à O, la limite de la sensation sera bien plus reculée, et on percevra A′, qui sera la limite perceptible, alors qu'auparavant, en allant de O à M, A′ n'était pas perçu.

Ce fait peut être comparé à ce qui se passe pour le sens de la vue. Si l'on suit de l'œil un objet qui s'éloigne, un oiseau par exemple, on pourra le distinguer encore ; alors même qu'il sera très-loin. Cependant il serait impossible de le voir à cette distance, si, au lieu de s'éloigner, il se rapprochait de nous.

Quoi qu'il en soit, en tenant compte de cette particularité qui aurait pu fausser les résultats, si elle eût été ignorée, on arrive, par l'exploration de la sensibilité au moyen des courants électriques, à constater différents phénomènes intéressants.

Soient deux excitations R et C, celles, par exemple, que la rupture et la clôture d'un courant de pile provoquent dans les fils d'une bobine d'induction. Si elles sont très-éloignées l'une de l'autre, le sujet en expérience ne percevra rien, ni à la rupture, ni à la clôture, mais, si elles sont très-proches, il percevra une sensation réelle.

Il semble donc qu'il y ait dans ce cas une addition des deux forces R + C, et que, séparées de fait, puisqu'il existe entre le moment d'application de chacune d'elles une durée notable, elles agissent sur le cerveau comme une somme de deux forces.

Ainsi deux excitations peuvent produire un effet sensitif, quand elles sont rapprochées, tandis qu'étant isolées, elles ne produisent aucun effet.

Si, au lieu d'employer seulement deux excitations, on en emploie un plus grand nombre, on aura des résultats encore plus nets ; une secousse électrique ne produit rien, tandis que vingt secousses électriques très-rapprochées (500 par seconde) seront nettement perçues.

Fig. 2.

On arrive à la démonstration du même fait en prenant des courants électriques d'intensité faible, mais constante, et de fréquence graduellement croissante. Si, au début, l'intervalle entre deux secousses est d'une seconde, l'addition ne se fera pas, l'intervalle étant trop grand ; si l'intervalle est de $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{4}$ de seconde, l'addition ne s'établira pas encore, et il n'y aura aucune perception. Mais, quand l'intervalle ne sera plus que de $\frac{1}{25}$ de seconde, l'addition se fera, et il y aura perception. On en trouvera la preuve directe dans le *tracé* graphique suivant (fig. 2) qui marque des interruptions électriques d'intensité constante. Ainsi qu'on peut le voir sur les lignes 1, 2 et 4, il y a des signaux électriques indiquant la fréquence croissante des excitations. Au moyen d'une disposition spéciale, le sujet en expérience arrêtait dès qu'il sentait. Par conséquent, le moment de la perception répond exactement à la fin des signaux électriques marqués sur les lignes 1, 2 et 4. On voit que, tant que les intervalles entre les excitations sont éloignés, il n'y a pas de perception ; mais il arrive un moment où ils sont assez petits pour que l'addition se fasse.

Une quatrième démonstration du même fait, très-importante au point de vue de la perception, peut se donner en variant, non plus la fréquence, mais l'intensité des courants. Si, par exemple, on prend des cou-

rants forts d'une part, et d'autre part, des courants faibles, qui ne sont perçus que difficilement, et qui ont les uns et les autres la même fréquence, le moment de la perception sera presque instantané pour les courants forts, et très-retardé pour les courants faibles. Le tracé suivant (fig. 3) montrera ce

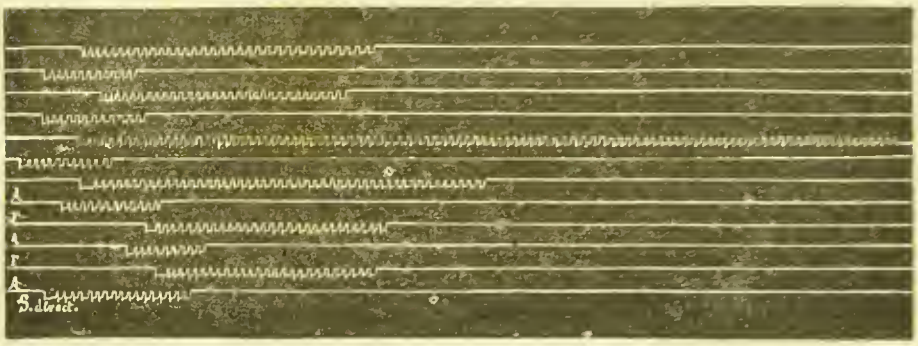


Fig. 3.

phénomène. Sur chaque ligne, on voit des signaux électriques qui répondent alternativement à des courants, tantôt très-forts, tantôt très-faibles, quoique toujours nettement perçus. Les courants forts répondent aux lignes AA, et les courants faibles aux lignes FF, en sorte qu'un courant fort était toujours suivi d'un courant faible. Dès que le sujet en expérience percevait une sensation, il arrêtait lui-même le passage du courant de pile, et par conséquent le moment d'arrêt du signal répond exactement au moment où la sensation a été perçue. On voit à quel point la sensation est retardée pour les courants faibles (FF′), tandis que, pour les courants forts A, la sensation est très-rapide, presque instantanée, quoique le moment d'arrêt du signal ne soit pas instantané. La longueur des lignes AA mesure exactement ce que les astronomes ont appelé l'*équation personnelle*.

On peut donc regarder comme certain que, pour des excitations répétées et égales entre elles, le moment de la perception est d'autant plus retardé que leur intensité est plus faible,

et d'autant plus rapide que leur intensité est plus grande.

Enfin, par une série d'expériences trop compliquées pour être relatées ici, j'ai démontré que la persistance d'une excitation dans les centres nerveux a une durée proportionnelle à l'intensité de cette excitation.

La conclusion générale est que le nombre des excitations nécessaires pour amener une perception ou un mouvement, est inversement proportionnel à l'intensité et à la fréquence de ces excitations.

Tous ces faits, toutes ces lois, nous permettent de comprendre, plus exactement qu'on ne l'avait fait jusqu'ici, ce qu'est le travail cérébral. C'est un phénomène en tout point analogue au travail musculaire, et j'ai pu prouver que, sur le muscle, la fréquence, le nombre et l'intensité des excitations agissaient de la même manière que sur les centres nerveux sensitifs, en sorte qu'aux tracés obtenus par le moyen du muscle, répondraient des tracés analogues obtenus avec la perception, si celle-ci pouvait se traduire par une forme graphique.

Pour prendre une comparaison vulgaire, la transmission de l'excitation dans le nerf ressemble au courant électrique qui passe dans un fil de métal, tandis que l'excitation des centres provoque une sorte d'ébranlement analogue à la vibration d'une cloche qui continue à résonner longtemps après qu'elle a été frappée.

Ramenons cette explication à la formule donnée plus haut $S = F - F'$. Il se peut très-bien que, si nous prenons une somme m de forces F agissant pendant un temps très-petit, quoique F soit inférieur à F', il y ait sensation ; et nous aurons $F < F'$, mais s'il y a, à la suite de plusieurs excitations, une sensation, il s'en suit $m F > F'$. Si nous supposons que le temps t est le temps pendant lequel l'addition nerveuse peut se faire, nous aurons la formule suivante :

$$S = \frac{m}{t} F - F'$$

Il est clair que cette formule n'est autre chose que l'expression d'un fait, et ne doit pas être prise dans un sens mathématique rigoureux. D'abord, il est évident que la résistance des centres nerveux à l'excitation est assez variable, et par conséquent F′ est loin d'être une force constante, même chez un seul individu, à des moments assez rapprochés.

En second lieu, ce n'est pas une simple addition, une somme *m* de forces : car les forces F, pendant le temps *t*, ne restent pas constantes, mais vont en décroissant depuis le commencement jusqu'à la fin du temps *t*.

Quoi qu'il en soit, il reste prouvé qu'il y a entre la contraction musculaire et l'action cérébrale une analogie incontestable. Dans le muscle, il y a à l'état normal une certaine élasticité ; dans le cerveau, est une force analogue que l'excitation doit surpasser pour produire un effet sensitif, et les forces extérieures vont, en s'accumulant dans les centres nerveux, produire un effet proportionnel à la durée, aussi bien qu'à l'intensité de l'excitation.

Il semble que cette comparaison entre l'organe de la pensée et l'organe du mouvement présente certains avantages au point de vue de la dynamique physiologique. Elle montre que le cerveau représente à la fois une force de tension et une force de dégagement. En tant qu'excitateur des actions musculaires, il agit comme force de tension, en tant que percevant des excitations sensitives, il agit comme force de dégagement : peut-être pourrait-on ramener toutes les excitations musculaires à une prodigieuse série d'excitations sensitives antérieures accumulées et transformées, mais ce n'est encore qu'une hypothèse, et les sciences biologiques ne s'accommodent guère d'hypothèses.

L'étude de la douleur est singulièrement éclaircie par ces faits relatifs à la sensibilité normale, et il est facile de montrer que la douleur et la perception sensitive sont soumises aux mêmes lois, et que tout se passe comme si la douleur était une sensation forte.

Voici une expérience très-simple qui vient à l'appui de ce que j'avance.

J'ai fait construire une pince à pression graduée dont les deux mors sont mousses et arrondis : on peut ainsi saisir un repli cutané entre les deux mors de la pince. On augmente rapidement la pression jusqu'au moment où on sent la peau pressée assez fortement, puis on laisse la pince en place. Au bout de quelques instants, la douleur, qui n'existait pas d'abord, finit par apparaître. Elle vient graduellement, comme par ondées : à chaque seconde, c'est un élancement douloureux, plus douloureux que le précédent, en sorte que la douleur finit par devenir insupportable. Naturellement, la pression de la pince n'a pas augmenté, c'est la même excitation qui, en s'accumulant, a fini par produire de la douleur.

Voici donc une expérience que tout le monde peut reproduire facilement, et qui démontre, de la manière la plus formelle, l'influence de la durée de l'excitation sur la sensation douloureuse ; une excitation modérée, mais prolongée, produit le même effet, à la longue, qu'une excitation plus forte, mais qui dure moins de temps.

On pourrait d'ailleurs citer bien d'autres exemples. Un coup violent au pied détermine d'abord une sensation de contact, et plus tard seulement, quelques dixièmes de seconde après, la sensation de douleur.

Lorsqu'on est blessé par un instrument tranchant, la première sensation qu'on éprouve est une sensation de contact : en géné-

ral, l'instrument tranchant étant en métal, une sensation de froid. Les poètes de l'antiquité ont décrit le froid glacial que fait une lame acérée plongeant dans la poitrine, et cette observation est parfaitement juste : ce qu'on sent tout d'abord, c'est le fer qui paraît extrêmement froid, puis, au moment où l'incision est finie, et où le bistouri sort, on a le sentiment d'une cruelle déchirure.

Ainsi nous pouvons regarder comme démontré que pour la douleur, comme pour la perception, il faut un temps appréciable, et que la perception sensitive est en avance sur la sensation douloureuse.

Il semble qu'il y ait entre la perception sensitive et la douleur le même rapport qu'entre la non-perception et la perception sensitive. Ainsi nous avons montré plus haut que des courants électriques, fréquemment interrompus et répétés, éveillaient une perception que ces mêmes courants, isolés ou séparés par un long intervalle, étaient impuissants à produire. De même ces courants isolés, assez forts pour être bien perçus, mais assez faibles pour n'être pas douloureux, deviennent très-douloureux, s'ils se succèdent avec une grande rapidité ; car leurs effets s'accumulent dans les centres nerveux pour produire une sensation très-forte.

Revenons à la formule citée plus haut :

$$S = \frac{m}{t} F - F'$$

Il semble que la douleur dépende uniquement de l'intensité de S, c'est-à-dire de l'excès de $\frac{m}{t}$ F sur F'. Or cet excès de $\frac{m}{t}$ F sur F' peut s'exprimer très-clairement en disant qu'il y a alors un changement d'état des nerfs et des centres nerveux : plus l'excès est grand, plus le changement d'état est considérable, et

par conséquent plus il y a de douleur, comme toutes les fois qu'il s'est fait un changement d'état considérable dans les nerfs. Ce n'est pas une simple question de mots que de comprendre ainsi la douleur ; car cette définition nous permet de bien concevoir l'utilité de la douleur. Il faut que l'organisme soit averti de l'état des organes : et il est nécessaire que tout changement d'état soit accompagné d'un avertissement pénible, douloureux, qui nous force à réagir contre la cause extérieure qui désorganise nos nerfs. Il arrive alors ceci, c'est que chaque fois qu'un nerf change violemment d'état, il y a une perception sensitive forte et il y a douleur. En introduisant dans la formule les valeurs m et t, qui indiquent le nombre des excitations et la durée de leur accumulation dans les centres nerveux, on n'a plus besoin de recourir à aucune autre donnée inconnue. [v]

En résumé, nous avons ces deux lois relatives à la douleur :

6° *La douleur est la perception d'un changement d'état brusque et considérable dans les nerfs et les centres nerveux, et cet avertissement est nécessaire aux êtres vivants pour les engager à maintenir leurs organes dans l'état physiologique favorable.*

7° *Les excitations sensitives non douloureuses, en accumulant leur action dans les centres nerveux, finissent par devenir douloureuses.*

8° *Par suite de cette accumulation d'excitations, la perception douloureuse est presque toujours en retard sur la perception sensitive.*

Un autre caractère de la douleur, c'est le retentissement pénible qui la suit, et qui, selon moi, la constitue presque tout entière. Voyez un malade à qui l'on fait une incision. Il crie au moment de l'opération ; mais cette opération a duré à peine une seconde, et le malade, au moment où il se plaint, devrait avoir

cessé de souffrir. Il n'en est pas ainsi malheureusement. Le patient gémit et se plaint pendant plusieurs minutes de la douleur qu'il a subie. En réalité, il la subit encore. Ses contorsions et ses plaintes prouvent que la douleur persiste, et qu'elle n'a pas cessé avec l'incision, comme on le dit banalement. Qu'il dise, « cela m'a fait mal » : rien de plus simple, car il attribue tout au moment de l'incision ; tandis qu'en réalité c'est l'ébranlement nerveux qu'elle a amené qui fait toute la douleur. Supposez qu'une seconde après l'opération, il ne souffre pas de l'incision, et qu'il ne soit pas plus ébranlé que si on lui avait ouvert un abcès depuis six mois, en réalité, il ne serait pas à plaindre, et il ne se plaindrait pas.

Prenons un autre exemple encore plus démonstratif. Une étincelle électrique ne dure guère plus d'un millième de seconde, supposons même un centième de seconde : or, si la bobine d'induction est très-forte, et la source d'électricité très-intense, la douleur produite par cette rapide excitation est atroce. Peut-on dire cependant qu'une douleur qui dure un centième de seconde soit cruelle? En réalité, on souffre bien plus longtemps ; pendant dix minutes on conserve un ébranlement pénible, douloureux, une véritable douleur. Souffrir pendant un centième de seconde, ce n'est pas souffrir ; et pour ma part j'accepterais volontiers de subir une douleur, quelque aiguë et intense qu'elle soit, si elle ne devait durer qu'un centième de seconde, et ne laisser, après elle, ni ébranlement, ni souvenir.

Ainsi la douleur est constituée presque uniquement par le souvenir de la douleur, ou plutôt une excitation douloureuse forte ébranle le système nerveux et la conscience, pendant un temps prolongé, bien au-delà de la durée de l'excitation elle-même. Il faut en revenir toujours à la comparaison avec la cloche qui résonne pendant longtemps, quand elle a été forte-

ment ébranlée. De même le système nerveux sensitif *vibre* après une excitation forte, et c'est seulement la durée de cette vibration qui fait qu'il y a une douleur. Cette observation me paraît fondamentale pour l'étude des phénomènes de la mémoire et du souvenir. En effet, le temps présent n'existe pour ainsi dire pas ; le moment où j'écris est déjà loin de moi, et, s'il me paraît encore le présent, c'est que son souvenir est très-vivace. Le présent est un souvenir très-récent : c'est une vibration qui n'est pas éteinte, pour les phénomènes douloureux comme pour les phénomènes sensitifs, et, d'une manière très-générale, pour toutes les manifestations intellectuelles. Le passé se confond donc avec le présent : le souvenir tout récent d'une excitation forte est comparable à la perception même de cette excitation, et ce serait non-seulement une faute de bon sens, mais encore une erreur scientifique que de vouloir limiter la durée d'une perception à la durée mathématique de l'excitation qui l'a provoquée.

Il y a ici deux phénomènes qui sont corrélatifs : d'une part, la durée nécessaire à l'excitation ; d'autre part, la persistance de cette excitation. En général, la douleur ne survient pas immédiatement, il faut du temps pour qu'elle se produise, il faut aussi du temps pour qu'elle disparaisse. C'est comme une sorte d'inertie qui fait qu'une masse exige un certain temps pour entrer en vibration, et que cette vibration persiste bien au-delà de l'application de la force qui l'a fait vibrer.

Un fait sur lequel je tiens à attirer l'attention, c'est que tous les anesthésiques en général, et en particulier le chloroforme, agissent sur la douleur surtout en supprimant ce retentissement prolongé. Un malade à demi chloroformé se débat et crie pendant qu'on l'opère, mais chez lui les signes de la douleur ne persistent que peu de temps. Au moment où on fait l'incision qui excite fortement le nerf, le malade pousse un cri, puis il se

tait, et continue à dormir. Réveillé, il n'a conservé aucun souvenir de ce qui s'est passé. Souvent aussi, on voit un cri de douleur se terminer par un chant joyeux, comme si, dans le cerveau empoisonné, les impressions passaient sans laisser de traces. Avec le chloral, avec l'opium, les phénomènes sont analogues. Il semble que la sensibilité soit émoussée, non pas seulement parce que la douleur nerveuse est moins forte ; mais surtout parce qu'elle persiste moins de temps, et que le souvenir d'une excitation douloureuse est devenu comme effacé, s'est amoindri pour ainsi dire, et s'est éteint rapidement dans la conscience endormie. [VI]

De là cette conclusion suffisamment justifiée par ce qui précède :

9° *La douleur est constituée par un ébranlement du système nerveux sensitif et de la conscience qui persiste bien plus longtemps que la cause qui l'a produite.*

10° *Les anesthésiques agissent surtout en supprimant le souvenir et l'ébranlement de la douleur, ce qui revient à supprimer la douleur même.*

Remarquons maintenant le contraste étrange qu'il y a, pour la sensibilité à la douleur, entre les gros troncs nerveux et les dernières ramifications cutanées des nerfs. Une vaste brûlure intéressant la moitié de la jambe est bien plus douloureuse que le serait la brûlure du nerf sciatique. Un grain de poussière sur la conjonctive oculaire fait presque autant de mal qu'une balle traversant la cuisse, et il n'y a aucun rapport rigoureux à établir entre l'excitation même et la douleur produite par cette excitation. Autrement dit, par suite de la disposition des nerfs à leur périphérie, il peut se faire qu'une excitation très-faible de la peau soit très-douloureuse, alors qu'une excitation forte des troncs nerveux n'est pas sentie bien fortement.

Une expérience très-curieuse montre bien quelle est l'influence des organes nerveux périphériques qui renforcent l'excitation. Si une grenouille est empoisonnée par la strychnine, son système nerveux sensitivo-moteur est excité de telle sorte que la moindre excitation de la peau, le plus léger contact, produisent un tétanos général de tous les muscles : mais si, au lieu de toucher la peau, on touche le nerf lui-même, qui est évidemment le seul conducteur de ces impressions sensitives, il n'y aura aucun tétanos. J'ai même, en agissant avec précaution, souvent pu détruire complétement le nerf par le fer rouge, sans provoquer cette réaction réflexe que la moindre excitation tactile amène si facilement. Cette expérience est très-instructive ; car elle démontre le rôle considérable que jouent, dans toute excitation nerveuse, les appareils nerveux de la périphérie tégumentaire.

Il est très-probable qu'il en est de la sensibilité à la douleur comme de l'excito-motricité de la moelle, et que les lésions traumatiques de la peau excitent les centres, bien plus que ne font les lésions traumatiques des nerfs. Il y a là évidemment pour les nerfs de sensibilité générale un fait analogue à l'excitabilité des nerfs spéciaux. Les impressions lumineuses n'exciteraient ni le nerf optique, ni les tubercules quadrijumeaux, ni les centres gris des couches optiques, si elles agissaient directement sur ces organes ; mais, quand elles frappent la rétine, elles agissent de telle sorte que la rétine, et, par suite, le nerf optique, se trouvent excités : il y a donc eu renforcement de l'excitation par le fait même de l'expansion nerveuse rétinienne, disposée de manière à être sensible aux excitations lumineuses. Cette exquise sensibilité se retrouve aussi pour l'organe de l'ouïe, alors que la membrane basilaire et les fibres de Corti renforcent l'excitation des ondes sonores. Ces ondes sonores, si elles agissaient directement sur le

tronc nerveux, ne pourraient produire aucun effet sensitif, mais en agissant sur les expansions du limaçon membraneux, elles sont renforcées, et deviennent capables d'être perçues.

Au point de vue de la nature même du courant nerveux, cette question a une grande importance, quoiqu'elle soit encore très-obscure, et il est très-probable que la physiologie nerveuse fera des progrès surtout dans ce sens. Les expériences faites jusqu'ici sont loin de juger la question : ce ne sont que des faits épars, dont la synthèse totale, permettant de donner l'exposé dogmatique de la transmission des excitations par les nerfs, n'est pas même ébauchée. Quoi qu'il en soit, le rôle des expansions nerveuses terminales est considérable, aussi bien pour les excitations sensorielles, que pour les excitations sensitives du tact et de la douleur.

Peut-être convient-il de rapprocher de ces faits le phénomène étrange et inexpliqué appelé par quelques pathologistes la *stupeur locale*. Quand un membre est atteint par un violent traumatisme, un boulet, un éclat d'obus, un broiement par un engrenage, la douleur est presque nulle : c'est une sensation de gêne et d'engourdissement : ce n'est pas la douleur aiguë qui devrait avoir lieu, si la faible ou forte excitation du nerf était en rapport direct avec la sensibilité à la douleur.

La douleur a encore d'autres caractères qui semblent être assez généraux ; je veux parler de l'irradiation et de l'intermittence.

Si l'on électrise la peau avec des pointes, la sensibilité est assez vivement éveillée pour que des courants très-faibles soient fort désagréables. Il semble alors qu'autour de chaque pointe il y ait un cercle de diffusion, cercle d'autant plus étendu que le courant est plus fort. De même, dans les douleurs pathologiques, le patient rapporte son mal à un endroit d'autant plus précis que la

douleur est plus faible ; mais, si la douleur est plus intense, il rapporte sa douleur à tout le membre malade.

Quant à l'intermittence, c'est une loi générale, et qui ne souffre que bien peu d'exceptions. Il semble que le système nerveux procède par une série de charges et de décharges successives, en sorte qu'après une douleur aiguë, il y a un repos, puis une nouvelle douleur, et ainsi de suite, absolument comme la contraction du cœur ou systole, est suivie d'un repos ou diastole, pour que l'organe puisse recommencer de nouveau sa contraction. Cependant une douleur sourde persiste toujours, et il n'y a d'intermittence que pour les élancements aigus et insupportables. Si l'on pouvait se permettre une comparaison un peu fantaisiste, c'est comme une note basse tenue constamment, avec des notes interrompues à une octave au-dessus.

Dans la plupart des maladies, on retrouve ces deux phénomènes de la douleur, irradiation et intermittence. Les médecins s'efforcent de les combattre, et ils y réussissent souvent : en effet, la morphine et les alcaloïdes de l'opium agissent très-bien sur l'irradiation, et, associés au sulfate de quinine, ils triomphent de l'intermittence.

La douleur qui vient du grand sympathique a un caractère particulier sur lequel je désire appeler l'attention. Les malades qui souffrent de douleurs vives dont le siège est un des viscères abdominaux, sont pris d'une douleur vague, et comme anéantis par la douleur. Suivant l'expression d'un ancien auteur, il semble que les *opérations de la nature soient suspendues* ; tout effort de volonté est devenu impossible : cette angoisse générale, cet état d'anxiété et de dépression, se retrouvent toutes les fois que les nerfs sympathiques sont excités violement, ou, ce qui revient au même, quand les centres sensitifs de ces nerfs sont excités. Ainsi la nausée provoquée par le vertige et le mal de mer, est

accompagnée d'une dépression extrême, qui va quelquefois jusqu'à la syncope. L'énergie, le ressort moral qui fait la volonté et le sentiment, a disparu, et le sentiment a détruit la volonté. L'intelligence proprement dite, en tant que faculté de conception et de jugement, est intacte ; mais cette partie de l'intelligence qui est l'attention, et qui provoque un effort puissant, est anéantie. C'est aussi ce qu'on observe dans les empoisonnements du cerveau. La volonté et l'attention sont atteintes les premières, alors que l'imagination, la mémoire et le jugement sont plutôt surexcités. La douleur qui ne vient pas du grand sympathique agit un peu dans ce sens, mais à un degré beaucoup moindre, et on peut dire que l'anéantissement de la volonté et de l'activité musculaire est spécialement produit par l'excitation intense des nerfs du grand sympathique. [VII]

Nous pouvons donc ajouter aux conclusions précédentes les conclusions suivantes :

11° *La douleur s'irradie d'autant plus qu'elle est plus intense.*

12° *Même lorsque l'excitation est constante, elle paraît intermittente.*

13° *Les expansions nerveuses placées à la périphérie cutanée renforcent les excitations des nerfs, et par conséquent la peau est relativement plus sensible à la douleur que les troncs nerveux.*

14° *L'excitation venant du grand sympathique détermine une angoisse et une dépression profondes, et paralyse l'activité psychique.*

Nous ne saurions pousser plus loin cette étude sans entrer dans le domaine de la pathologie, et nous nous contenterons d'avoir cherché à établir par des faits les causes immédiates de la douleur physiologique.

Nous aurions pu cependant généraliser plus encore : toute

excitation désagréable, tout sentiment pénible, est une douleur : un son discordant, une odeur fétide, une lumière éblouissante, une saveur amère, sont des perceptions qu'on pourrait à bon droit appeler douloureuses. Mais il s'agit là de questions bien obscures, et il est plus sage de s'arrêter devant de tels problèmes, que d'essayer de les résoudre avec des données insuffisantes : *melius est sistere gradum quam progredi per tenebras.*

Au demeurant, il ressort de tout ce qui précède ce fait général, c'est que la douleur est le résultat de l'excitation forte d'un nerf sensitif. Cette excitation n'est autre qu'un changement d'état violent dans l'équilibre de nos organes.

Quelle que soit la théorie adoptée pour expliquer l'origine de l'homme, la douleur est une fonction salutaire, qui nous contraint, par de cruels avertissements, à ménager notre organisme et à lui éviter des changements d'état brusques qui ne tarderaient pas à le détruire, si nous n'en avions aucunes nouvelles. C'est à ce titre seulement que la douleur n'est pas un mal. Car, si la nature n'imposait pas à l'individu et à l'espèce le devoir de vivre, la douleur, morale ou physique, serait un fléau inexplicable. [VIII]

II

LES CAUSES DU DÉGOUT

La définition du dégoût. — Le dégoût physique, la nausée et le vomissement. — Le dégoût pour les substances inorganiques. — Le dégoût pour les plantes amères et l'amertume des alcaloïdes. — Le dégoût pour les animaux venimeux. — La loi de la nocivité et de l'inutilité. — L'influence de l'habitude. — Le dégoût en esthétique et en morale. — Conclusion.

Il y a, pour exprimer les états divers de l'âme et du corps, des mots simples que tout le monde comprend aussi facilement que le fait psychique qu'ils sont destinés à traduire : voilà pourquoi une définition des termes tels que plaisir, douleur, goût, dégoût, serait non-seulement inutile, mais encore dangereuse, en introduisant dans la définition même une première hypothèse qui ne ferait qu'obscurcir la question. Il n'y a donc pas lieu de définir le dégoût.

Remarquons toutefois que l'expression, prise d'abord dans son sens propre, a été employée ensuite au figuré. Du monde matériel, elle a passé dans le monde moral, en sorte qu'il y a d'une part un dégoût tout physique, une répulsion du goût, caractérisée par des symptômes physiologiques particuliers, et d'autre part une sensation analogue, d'ordre moral, que le langage, exprimant le sentiment universel, a assimilée au dégoût physiologique en lui conservant le même nom. Notre intention

est d'étudier la nature même de cette sensation, aussi bien dans le domaine du corps que dans le domaine de l'esprit, et surtout de chercher suivant quelles causes elle vient à naître, et s'il faut voir dans la répugnance physique ou morale des hommes pour certains objets un effet du hasard ou le résultat d'une loi cachée. Un instinct humain, pour être étrange et inexpliqué, n'en est pas moins digne d'attention, et le fameux précepte de Socrate, qui engage l'homme à se connaître lui-même, ne fait pas de partage entre les sentimens nobles et les sentimens bas.

I.

La sensation gustative n'est pas une sensation simple, ou du moins elle se compose de plusieurs élémens que l'analyse permet de démêler. Ainsi l'odorat se confond avec le goût, en sorte que la plupart des substances sapides deviennent insipides, si l'on empêche la muqueuse nasale d'être excitée par les émanations volatiles de ces substances. Le beurre, le lait, le vin, paraîtront alors dénués de saveur, et on ne pourra plus guère distinguer que des saveurs sucrées et des saveurs amères. A vrai dire, c'est à cela que se borne le sens du goût proprement dit ; car les autres sensations gustatives sont des sensations tactiles ou des sensations générales : par exemple, quand on met sur la langue une goutte d'ammoniaque, on éprouve une sensation de cuisson et de chaleur qui relève de la sensibilité générale de la muqueuse linguale ; de même, si l'on prend du sucre pulvérisé, la sensation de pulvérulence est une sensation tactile, et la saveur sucrée appartient seule au goût proprement dit. Placé ainsi à l'entrée du canal alimentaire, le sens du goût a une importance fondamentale

dans les fonctions digestives. C'est une sentinelle vigilante, qui, selon qu'elle sera satisfaite ou mécontente, permettra ou refusera l'entrée des alimens.

En effet, par le contact avec certaines substances, les nerfs du goût sont excités de telle sorte qu'ils provoquent une action réflexe immédiate qui expulse violemment les alimens ingérés. Il y a, dans le vomissement provoqué par la gustation d'une substance qui répugne, plusieurs actions nerveuses dont la conséquence est l'expulsion brusque, involontaire, réflexe, de tout aliment nauséabond. Cependant cette action instinctive est accompagnée d'une perception. Une fois parvenue dans le bulbe rachidien, il semble que l'excitation nerveuse suive un double sens : d'une part elle descend dans la moelle pour faire naître la contraction des fibres musculaires de l'estomac, d'autre part elle monte dans le cerveau et y provoque une sensation particulière, qui est le dégoût.

Tel est donc le sens physiologique du mot dégoût. C'est la perception d'une excitation qui agit sur le nerf pneumogastrique de manière à amener le vomissement. Toutefois, si l'excitation est faible, il peut n'y avoir ni nausée ni vomissement, mais il y a encore du dégoût. Le langage a gardé le même terme pour toutes ces perceptions qui ne diffèrent que d'intensité.

Si l'excitation est plus forte, au lieu de se limiter au pneumogastrique, elle s'irradie, et porte sur presque tout le système de la vie organique. La face pâlit, les muscles lisses de la peau se contractent, la peau se couvre d'une sueur froide, le cœur suspend ses battemens; en un mot, il y a une perturbation organique générale consécutive à l'excitation de la moelle allongée, et cette perturbation est l'expression suprême du dégoût.

Le dégoût est donc une perception provoquée par les nerfs du goût. Mais les nerfs du goût ne sont pas les seuls éléments sen-

sibles capables de la faire naître. Ainsi l'olfaction provoque aussi le dégoût, quoiqu'il n'y ait pas de rapport anatomique étroit entre les nerfs de l'olfaction et le bulbe, qui préside au vomissement. C'est bien du dégoût que fait naître l'odeur d'un cadavre ou d'une matière putride. Nous ne connaissons pas assez les centres psychiques des sensations diverses pour nous étonner de trouver une même sensation provoquée à la fois par une excitation olfactive et une excitation gustative. De fait l'odorat est comme le goût. S'il est désagréablement affecté, la sensation qu'on éprouve est du dégoût, c'est-à-dire une sorte de douleur, de répugnance, d'aversion. La fonction est la même au fond pour ces deux sens, qui, l'un et l'autre, veillent sur nous ; mais celui-ci nous sert quand nous mangeons, celui-là quand nous respirons. La digestion et la respiration sont donc défendues et protégées par ces deux sens : le goût et l'odorat. Dès qu'ils sont excités par des substances mauvaises ou dangereuses, nous éprouvons la perception de dégoût, cette perception étant liée intimement à l'excitation des nerfs moteurs de l'estomac qui ordonnent alors le vomissement.

C'est par l'association des idées et un phénomène analogue au souvenir qu'on peut, sinon expliquer, au moins concevoir, comment la vue d'un objet repoussant provoque encore le dégoût. Il y a un travail cérébral, un jugement, une association d'idées, qui font d'une excitation visuelle une sensation nauséeuse ; en un mot, la perception de dégoût est, dans un grand nombre de cas, la conséquence d'un travail cérébral qui aboutit à la nausée : le souvenir même ou l'imagination peuvent provoquer une impression pareille ; de sorte qu'il y a au dégoût même physique une cause, tantôt physiologique, comme le contact de la langue avec une substance nauséabonde ou de la muqueuse nasale avec un gaz fétide, tantôt psychologique, comme le seul souvenir d'une

substance semblable. On peut donc dire d'une manière générale que le dégoût physiologique est produit par le contact de certains alimens désagréables avec les papilles de la langue, et que c'est par une juste assimilation entre le phénomène physiologique de la nausée et d'autres phénomènes psychiques, amenant une sensation analogue, qu'on a étendu le sens du mot dégoût. Mais c'est insister assez longtemps sur ce sujet, et nous allons maintenant chercher à établir quelles sont les substances qui produisent le dégoût.

Remarquons d'abord qu'à un examen superficiel toute détermination de ce genre pourrait paraître impossible. Ne voit-on pas entre les divers individus des différences telles que tout classement doit sembler factice ? Un proverbe banal dit que tous les goûts sont dans la nature, et qu'il ne faut pas discuter le goût d'autrui. Quelques personnes éprouvent pour certaines substances regardées comme alimentaires par presque tout le monde un dégoût insurmontable. D'autre part, ne voit-on pas chez quelques individus des objets dégoûtans n'éveiller aucune sensation pénible ? On sait que Laplace mangeait des araignées, et qu'un roi de France se trouvait mal en sentant l'odeur des fraises. Une jeune femme, très intelligente, m'a dit souvent avoir mangé des vers à soie sans répulsion. N'est-ce pas le contraire de ce que le goût unanime a accepté ? Avec les races et les climats, les goûts se transforment comme les mœurs. Les sauvages se nourrissent d'alimens qui nous répugneraient, et ils auraient peut-être beaucoup de répulsion pour les mets divers qui composent notre nourriture. Un voyageur raconte quelque part qu'étant en Chine, il vit des indigènes se repaître avec délices de poissons pourris enfouis sous terre depuis plusieurs semaines, et que, ce festin lui paraissant odieux, il se mit en mesure de manger un canard qu'il venait de tuer,

et qu'il avait fait rôtir. Aussitôt les Chinois interrompirent leur repas de poissons pourris, et, à la vue de ce canard rôti qu'on osait manger, témoignèrent énergiquement leur répulsion. Quelques-uns d'entre eux eurent même des nausées de dégoût.

Entre tous les auteurs qui ont traité ce sujet, Montaigne s'étend avec complaisance sur ces contradictions et ces bizarreries des sociétés humaines. « Il est des peuples, dit-il, où, quand le roi crache, la plus favorie des dames de la cour tend la main. Il en est où on fait cuire le corps du trépassé, et puis piler jusqu'à ce qu'il se forme comme en bouillie, laquelle ils mêlent à leur vin et la boivent. Où l'on mange toutes sortes d'herbes sans autre discrétion que de refuser celles qui semblent avoir mauvaise senteur. Où l'on ne coupe en toute la vie ni poils, ni ongles, ailleurs où l'on ne coupe que les ongles de la droite, celles de la gauche se nourrissent par gentillesse. Ici on vit de chair humaine, là c'est office de piété de tuer son père en certain âge. » Selon l'âge, selon l'état de santé ou de maladie, selon les dispositions morales, les goûts varient à l'infini, de sorte que l'on pourrait regarder toute classification comme arbitraire et nécessairement entachée d'erreur.

Certes il en serait ainsi, si l'on avait la prétention chimérique de donner aux sciences naturelles la même rigueur inflexible qu'aux sciences mathématiques ; mais pour la connaissance des lois de la nature, cette précision absolue n'est ni possible, ni désirable : nous ne savons pas assez les causes dernières pour déterminer tous les phénomènes et expliquer toutes les anomalies sans rencontrer d'exception aux lois que nous avons posées. Quelque générale que soit telle ou telle loi, il est bien invraisemblable que çà et là on ne la trouvera pas, en apparence au moins, contredite par des faits exceptionnels qu'on s'explique mal. Aussi devons-nous être satisfaits, si une loi comprend dans

sa formule la presque totalité, non l'universalité, des phénomènes. Il y aurait d'ailleurs, pour le sujet qui nous occupe ici, bien des inconvéniens à considérer les fous, les malades, les sauvages, les enfans, comme les représentans de l'humanité. Certes, pour étudier un instinct, il est utile d'avoir des termes de comparaison, et de voir, à côté de la pensée humaine développée et cultivée, la pensée humaine incomplète et altérée, mais il ne faut pas que la première soit obscurcie par l'autre, et on doit donner aux sentimens de l'homme adulte, civilisé et intelligent, une part prépondérante. Aussi, tout en tenant grand compte des singularités individuelles que l'on est exposé à rencontrer, nous attacherons-nous surtout à décrire l'instinct humain, tel qu'il existe le plus souvent, sans prétendre affirmer une loi absolue qui ne comporte nulle exception.

Ce serait d'ailleurs une erreur de confondre les instincts de l'homme sauvage et les instincts de l'homme civilisé. Depuis six ou huit mille ans que l'homme vit en société, il a fini par acquérir certaines habitudes qu'il apporte en naissant, et qui sont devenues presque des instincts. Je serais tenté de croire que le dégoût est souvent un *instinct acquis*, et acquis par l'homme civilisé, en sorte qu'à l'étudier chez les nègres du centre de l'Afrique ou les indigènes de la Malaisie, on n'en aurait qu'une notion imparfaite. Un jour peut-être, la science, qui s'enrichit quotidiennement d'observations anthropologiques précieuses, arrivera à faire la part des instincts fondamentaux de l'homme, et des instincts accessoires, d'origine plus récente, et propres à une race ou à une civilisation. [IX]

II.

Parmi les différens objets qui nous entourent, examinons d'abord les objets inanimés, les substances inorganiques. Il est très-remarquable qne ces substances, pourvu qu'elles ne soient mêlées à aucune parcelle de matière organisée, n'excitent d'ordinaire aucun dégoût. Ainsi le chlore gazeux ou l'acide sulfureux, dont une légère quantité snffit pour rendre l'air irrespirable, produisent de la suffocation, mais non une répulsion nauséeuse. De même une gorgée d'acide sulfurique ou de potasse caustique provoquerait une douleur intense et une brûlure affreuse, mais sans causer de dégoût proprement dit. Il y a une distinction fondamentale à faire entre la douleur aiguë, intense, que produisent des substances caustiques, et la sensation de nausée et de dégoût provoquée par des substances qui nous répugnent. En général les corps minéraux n'agissent pas sur notre goût. Ainsi les gaz, tels que l'azote, l'hydrogène, l'acide carbonique, ne nous inspirent ni goût ni dégoût, et pourtant ce sont les élémens dont se composent tous les corps organisés. Supposez un objet aussi dégoûtant que vous voudrez l'imaginer, on pourra, en le calcinant à une haute température, au contact de l'air, le réduire aux élémens simples qui le composent, et en faire de l'azote, de l'hydrogène, de l'acide carbonique et de l'eau ; mais ces corps élémentaires ne nous inspireront plus le dégoût qu'ils avaient inspiré lorsqu'ils étaient combinés dans de certaines proportions. Réduits à l'état de gaz purs, tels qu'azote ou hydrogène, ils n'agissent plus sur nos sens d'une manière pénible, et, quelle que soit leur origine, ils n'excitent plus aucune répugnance.

Cependant la question est assez complexe, car nous trouvons

dans le domaine inorganique des substances qui semblent exciter le dégoût : ainsi, par exemple, l'hydrogène sulfuré et l'ammoniaque. Ces deux gaz prennent naissance dans la plupart des décompositions cadavériques. Or, par une association d'idées immédiate, ils éveillent la sensation de la putréfaction, même lorsqu'ils sont respirés purs, et que leur provenance est tout autre. C'est qu'en effet un instinct tel que le dégoût est involontaire et irréfléchi. Il ne peut pas aller au fond des choses, et séparer l'acide sulfhydrique produit par le sulfure de fer de l'acide sulfhydrique qui se dégage d'un œuf pourri. Je serais cependant tenté de croire que, dans un laboratoire de chimie, l'hydrogène sulfuré est toujours une odeur fétide et désagréable, mais n'éveille plus de dégoût proprement dit, tel qu'il en produirait sur-le-champ chez une personne étrangère aux manipulations chimiques. C'est que peu à peu l'idée qu'on a affaire à une substance organique a disparu, et on s'est rendu compte que c'est un composé minéral, tout aussi bien que l'hydrogène ou l'acide sulfureux. Réciproquement, quand une substance animale, conservant toujours ce caractère, a été travaillée de telle sorte qu'elle a perdu les apparences de l'animalité, elle n'excite plus aucune répugnance. L'ivoire, la corne, l'écaille, le corail, sont dans ce cas ; des objets faits avec ces matières, loin de nous répugner, nous plaisent par leur couleur, leur texture. leurs propriétés, comme le marbre ou l'agate. Si l'on avait considéré ces produits, alors qu'ils étaient vivans et attachés à l'animal qui leur a donné naissance, on n'aurait certes pas éprouvé le même sentiment ; mais peu à peu, par le travail, le polissage, et les préparations artificielles qu'ils ont subies, ils ont fini par perdre l'apparence de tissus organisés, et l'instinct, impropre aux distinctions trop subtiles, les traite comme des substances minérales.

Cherchant maintenant à tirer la conclusion de ces premières observations, nous verrons qu'un objet ne nous paraît dégoûtant que lorsqu'il appartient à une substance organisée et ayant conservé des vestiges de son organisation. En somme le dégoût ne vient jamais des corps simples, inorganiques, tels que le carbone ou l'oxygène, mais des composés multiples produits dans la nature par les êtres vivans, plantes ou animaux.

Pour ce qui est des plantes, il est difficile de trouver celles dont la vue ou l'odorat excitent le dégoût ; mais un grand nombre d'entre elles ont des saveurs si âcres et si insupportables qu'il faut, pour en avaler même de petites quantités, un effort de volonté très-pénible et désagréable. Aussi n'est-il pas hors de propos de voir à quel point les sensations d'amertume ou d'âcreté se rapprochent du sentiment du dégoût.

Nous disions en commençant que la sensation gustative proprement dite, dégagée des sensations tactiles de la langue et des odeurs perçues dans les fosses nasales, se bornait à l'appréciation des saveurs sucrées, amères, acides, salées. Il y aurait peut-être quelques réserves à faire sur ce sujet, et sur l'opinion généralement adoptée que la base de la langue perçoit les saveurs sucrées, et la pointe de la langue, les saveurs amères. Toujours est-il que les substances non dissoutes n'agissent pas sur les papilles gustatives. C'est pourquoi beaucoup de substances minérales, étant insolubles, sont aussi dépourvues de saveur, tandis que la plupart des substances minérales solubles affectent désagréablement les organes du goût. Je ne parle ni des acides ni des bases, dont l'action est caustique, mais seulement des sels. Les seuls sels que nous goûtons sans déplaisir sont les sels de sodium et de potassium, qui en réalité entrent dans l'alimentation et font partie intégrante des élémens de nos tissus. Les autres sels solubles exerceraient une

action nuisible, et le goût nous en avertit. Ainsi les sels de magnésium sont d'une amertume insupportable, les sels de cuivre, de fer, ont une saveur métallique odieuse et presque nauséeuse. Les sels de plomb sont presque sucrés, mais leur saveur sucrée est aussi astringente et vraiment très-désagréable, de sorte que l'on ne pourrait en prendre une quantité nuisible sans faire un effort violent pour vaincre le dégoût qu'ils inspirent. [x]

Nous pouvons donc regarder comme démontré ce fait très-important que, pour les substances minérales solubles, le goût nous avertit de celles qui peuvent nous nuire. Il y a un rapport étroit entre la toxicité des corps et leur saveur, et il en résulte que les substances toxiques nous répugnent, et qu'il faut faire quelque effort pour s'empoisonner avec elles.

Pour les gaz, cette loi comporte en apparence quelques exceptions ; ainsi l'oxyde de carbone, que chacun sait être un poison, n'a aucune odeur qui nous avertisse de sa présence. Il peut être répandu en quantité notable dans l'atmosphère sans être reconnu, et nous serions tentés de croire à un oubli de la nature, qui ne nous permet pas de nous mettre en garde contre un gaz toxique sans odeur.

Cependant cette appréciation serait erronée. En effet, quand nous parlons de la prévoyance de la nature, nous voulons seulement dire que, par une prodigieuse série d'habitudes transmises par l'hérédité, nous sommes devenus aptes à reconnaître instinctivement quelles sont les substances nuisibles à notre organisme. Or l'oxyde de carbone, produit par la combustion incomplète de l'acide carbonique, ne se trouve jamais dans la nature à l'état de liberté. Il y a du carbone, il y a de l'acide carbonique ; mais ce n'est que dans les laboratoires ou dans certaines conditions factices, comme celles de l'industrie minière, que l'on pourrait trouver de l'oxyde de carbone. On n'a donc

pas lieu de s'étonner si un gaz, que certainement bien peu d'êtres vivans ont eu l'occasion de respirer, ne provoque chez leurs descendans aucune sensation pénible et paraît complétement inodore.

Cette distinction nous permettra de généraliser notre première remarque, et de dire que le goût et l'odorat nous avertissent de l'action nuisible des substances minérales naturelles, c'est-à-dire répandues dans la nature.

Pour les végétaux, nous retrouverons ces mêmes précautions de la nature. Dans un champ du Nouveau-Monde, où croissent des herbes toxiques que ni lui ni ses ancêtres immédiats n'ont connues, le cheval de l'ancien continent ne s'empoisonnera jamais, comme si l'instinct l'avertissait de la funeste action de ces substances ; mais il n'y a là rien de merveilleux ni de spécial aux chevaux ou aux autres animaux, et il en est à peu près de même pour l'homme.

Prenons pour exemple ces substances organiques complexes, si bien étudiées aujourd'hui, et qu'on appelle des *alcaloïdes*. La plupart des plantes vénéneuses renferment un ou plusieurs alcaloïdes : ce sont ces principes qui donnent à certaines plantesdes propriétés toxiques et médicinales si actives. Les alcaloïdes sont des corps ayant une constitution chimique analogue à l'ammoniaque, et susceptibles de se combiner aux acides pour former des sels cristallisables ressemblant aux sels ammoniacaux. Il me suffira d'énumérer quelques plantes, dont chacune renferme un alcaloïde caractéristique, lequel donne à la plante ses propriétés particulières : le quinquina (quinine), la noix vomique (strychnine), la ciguë (conicine, cicutine), le pavot (morphine, thébaïne, etc.), la belladone (atropine), le tabac (nicotine,) le colchique (vératrine), et bien d'autres encore. Or toutes ces substances sont des poisons redoutables, qu'on peut, avec les cyanures métalliques et

les sels arsénicaux, regarder comme les plus dangereux de tous. Comme de plus ils sont dans les plantes à l'état de sels et par conséquent n'ont aucune action caustique, un instinct spécial devait nous avertir de leur danger, surtout si l'on songe que certaines plantes vénéneuses ressemblent à des plantes alimentaires, et que cette confusion serait funeste. On sait que Parmentier eut beaucoup de peine à faire accepter aux Parisiens l'opinion que la pomme de terre n'était pas une substance vénéneuse, tellement la pomme de terre paraissait semblable à la belladone et au tabac.

Heureusement le goût est là pour nous avertir du danger. Tous les alcaloïdes sans exception ont une saveur amère, insupportable, extrêmement développée. Il suffit d'un centigramme de quinine pour donner à un verre d'eau une amertume notable. Est-ce à dire cependant qu'on ne pourrait être empoisonné par un alcaloïde ? Non sans doute, car avec des substances à saveur très accentuée on arrive à masquer plus ou moins l'amertume des alcaloïdes. Tout le monde sait que le fameux Lapommerais a empoisonné une femme avec l'alcaloïde de la digitale ; il est vrai que cette substance a la propriété d'accumuler ses effets, de sorte qu'au bout d'une semaine la même dose de poison produit trois fois plus d'effet que le premier jour. On peut donc en donner chaque jour de petites quantités, dont la saveur amère passe inaperçue, et qui, s'accumulant de jour en jour dans le sang et les tissus, finissent par entraîner la mort. Toutefois il est permis de dire que l'amertume des substances toxiques végétales est telle que, dans la plupart des cas, elle nous met en garde assez à temps pour nous empêcher de nous empoisonner. Si la substance est très active, si sa saveur est masquée par des principes sucrés et aromatiques placés dans la plante à côté de la substance vénéneuse, il pourra bien y avoir empoisonnement, mais, je le répète,

ces conditions sont exceptionnelles, et n'infirment pas la loi générale.

On pourra objecter aussi que les alcaloïdes, à dose modérée, ne sont pas toxiques, et que, dans un grand nombre de cas, ils ont sur l'organisme des effets salutaires. Voici par exemple un homme atteint de fièvre intermittente grave ; il doit mourir infailliblement, s'il ne prend pas une forte dose de quinine, et cependant la saveur de la quinine lui paraîtra toujours amère, et, quelque utile que lui soit cet alcaloïde, le goût ne fera pas d'exception en sa faveur. C'est que l'instinct n'est pas la science, Il est aveugle, irréfléchi, ne considérant les choses qu'*en gros*, et d'une manière générale. Il n'établit pas de distinction subtile entre les doses, et ne dit pas, comme la science doit le dire, qu'une dose modérée de quinine est médicatrice, tandis qu'une dose plus forte est toxique. Il semble que la nature n'ait considéré que le fait essentiel, à savoir que tout alcaloïde est un poison, et qu'il faut empêcher ce poison de paraître agréable. C'est là l'utilité du sens du goût. On ne peut lui demander d'apprécier l'opportunité ou la dose de telle ou telle substance, ordinairement toxique, mais qui devient salutaire dans des conditions spéciales. Aussi, loin d'être choqués de cette apparente inconséquence de la nature qui nous donne de la répulsion pour un médicament utile, devons-nous plutôt reconnaître sa prévoyance, puisqu'elle nous inspire du dégoût pour un poison, lequel n'est médicamenteux qu'à faible dose, et dans des circonstances particulières.

Je sais bien qu'il y a des exceptions nombreuses à cette loi générale. Par exemple, les champignons vénéneux sont souvent impossibles à distinguer des champignons alimentaires, et nul dégoût particulier ne nous met en éveil pour nous prémunir contre le danger. De même, l'acide cyanhydrique, le poison

peut-être le plus actif de tous, se forme quelquefois dans les végétaux, tels que le laurier-cerise, les amandes amères de l'abricot et de la pêche, etc. Or l'odeur n'en est pas franchement désagréable : elle est plutôt parfumée, analogue à celle du kirsch. A la vérité, l'acide cyanhydrique existe dans le règne végétal en si petite quantité que l'on ne pourrait s'empoisonner avec une seule plante ; il en faudrait des quantités considérables. C'est pour cela peut-être que nous n'avons pas de dégoût pour l'acide cyanhydrique, qui est trop dilué à l'état naturel pour être un véritable poison. Un instinct ne pouvait prévoir que, par la distillation d'un grand nombre de plantes, on parviendrait à en extraire un poison actif.

Les substances alimentaires sont précisément l'inverse des substances toxiques, et pour celles-là notre goût est très-vif. Le sucre, les parfums des fruits, flattent agréablement nos sens : il ne saurait en être autrement. Pourrait-on comprendre qu'il y eût chez nous de l'aversion pour les substances qui doivent nous nourrir ? Le fait est trop naturel pour qu'il soit même besoin de le remarquer, tandis que la proposition inverse, c'est-à-dire le dégoût pour les substances toxiques, avait besoin d'être étudiée de près, n'ayant encore jamais fait l'objet d'une recherche, même superficielle.

III.

Venons maintenant à ce qui concerne les animaux. Les êtres vivants qui pullulent autour de nous sont innombrables, et excitent en nous des sentiments divers. Une huître, un papillon, un crapaud, un lion, éveillent des idées qui ne sont pas comparables. Cependant, par l'analyse psychologique, on arrive à re-

connaître une même cause à nos divers sentiments vis-à-vis de ces êtres.

Nous pouvons, avant d'en donner la démonstration, formuler nettement une loi très-générale, analogue à celle que nous venons de démontrer pour les substances minérales et pour les plantes, c'est que les animaux nuisibles et inutiles nous inspirent du dégoût, et que la répulsion qu'ils éveillent en nous est en rapport avec les lois de la finalité.

Ainsi les animaux qui constituent notre nourriture ne peuvent vraiment pas nous paraître répugnants. Souvent, il est vrai, à les voir dans l'étable, la bergerie, le poulailler, ils ne présentent pas un spectacle bien réjouissant à l'œil ; néanmoins, par eux-mêmes, le bœuf, le mouton, la poule, n'ont rien qui excite la répulsion. Par une assimilation toute simple, nous étendons à tous les mammifères et à tous les oiseaux ce sentiment, de sorte qu'en général nous n'avons de dégoût pour aucun de ces animaux. Il y a cependant quelques exceptions qu'il est facile d'expliquer. Ainsi les porcs, qui se nourrissent de matières abjectes, les rats, qui vivent dans la vermine, les oiseaux de proie, qui se repaissent de charognes, sont l'objet d'une vive répulsion. Mais on peut expliquer ces sentiments par une association d'idées très simples et primesautières, et il est à remarquer que les rats et les oiseaux de proie ne peuvent que rarement faire l'objet de notre nourriture.

Pour les reptiles, le sentiment est tout autre : ils sont peut-être de tous les animaux ceux qui nous inspirent le plus de dégoût. Le contact de la peau gluante et visqueuse d'un crapaud nous donne une sensation pénible, mélange de terreur et de dégoût, qu'il est difficile de surmonter. La nature, qui est aveugle, a étendu ce même sentiment à tous les animaux semblables, en sorte que la grenouille, qui est inoffensive, nous dégoûte presque

autant que le crapaud, qui est venimeux, et que, livrés à notre seul instinct, nous n'établirions pas de différence entre une vipère dangereuse et une innocente couleuvre. Ici, comme pour les plantes, les distinctions subtiles n'existent pas. Reptiles et animaux à peau nue, froide et visqueuse, sont en général dangereux pour l'homme, et l'homme a pour eux de la répulsion, sans se demander si tel ou tel serpent a ou n'a pas des crochets remplis de venin. C'est une vue d'ensemble qui ne peut pas tenir compte des exceptions que présente la classe des reptiles. Certains caractères primordiaux suffisent pour nous faire horreur. On ne peut demander à l'instinct d'être assez éclairé pour classer les serpens ; il ne fournit que des données élémentaires, et c'est à la science, à l'éducation, qu'il appartient de les corriger.

On objectera, il est vrai, que parmi les animaux qui ne nous répugnent pas, il en est de très dangereux, comme le lion, le tigre, le loup, et bien d'autres. Certes personne n'éprouverait du dégoût à caresser un tigre, tout au plus serait-il permis de n'avoir qu'une médiocre confiance et de ressentir quelque terreur. Mais il est facile de voir qu'on ne peut comparer le danger d'un lion au danger d'une vipère. Le lion annonce sa présence par sa taille, ses rugissemens ; on n'est pas exposé à mettre par mégarde le pied sur lui, comme c'est le cas pour une vipère qui se blottit sous un amas de feuilles sèches. Tout chez le lion nous inspire le respect, et personne ne risque de se montrer trop familier avec lui, tandis qu'avec un infime serpent, il faut une méfiance instinctive, que l'aspect humble et rampant de l'animal ne pourrait pas nous inspirer. Avertis par l'effroi que nous cause ce contact avec la peau froide et gluante, nous retirons immédiatement notre main, brusquement, sans réflexion, avant que le jugement soit intervenu pour nous annoncer qu'il y a un danger. De même, en touchant une barre de fer chauffée,

avant d'avoir songé que la chaleur pourrait désorganiser nos tissus, la douleur de la brûlure nous force à retirer vivement notre main. En un mot, l'instinct veille sur nous-mêmes, et nous protège contre une confiance qui serait funeste, ou contre la lenteur d'un acte qui serait mûrement motivé.

On pourra dire aussi que quelques reptiles sont des substances alimentaires. Ainsi en Égypte et en Cochinchine on mange certains lézards. En Amérique, les tortues sont un mets très recherché. En France, quelques personnes mangent des grenouilles, ce qui, paraît-il, excite l'étonnement des nations voisines ; mais ces exceptions ne prouvent rien : on peut dire que les reptiles ne servent pas à l'alimentation, et qu'un grand nombre des animaux de cette classe sont venimeux et dangereux. Cette double particularité fait que les animaux rampants, à peau froide et visqueuse, nous inspirent un dégoût souvent insurmontable. Nous allons même jusqu'à étendre cette répulsion à tous les animaux qui par ce caractère ressemblent aux reptiles. Ainsi les poissons, qui sont pour l'homme une ressource alimentaire des plus précieuses, ont une peau froide et gluante dont le contact nous paraît répugnant. Leur vue n'a cependant rien de pénible. Loin de là, les peintres aiment à reproduire les formes bizarres et les couleurs éclatantes de plusieurs poissons, et ce spectacle, au lieu d'être répugnant, comme la représentation d'un crapaud ou d'un caméléon, est très agréable à l'œil, et n'éveille que des idées plaisantes.

Si nous passons des animaux vertébrés aux animaux sans vertèbres, nous trouverons encore la même loi ; mais, pour bien comprendre comment elle s'applique, je voudrais insister sur un sentiment général, commun à tous les êtres vivans, dont les conséquences au point de vue psychologique n'ont peut-être pas été assez sérieusement étudiées.

Il semble que les êtres animés dissiminés sur la surface terrestre aient deux grandes fonctions à remplir, la conservation de l'individu et la conservation de l'espèce. Autour de ces deux tendances, également puissantes, également irrésistibles, les différents instincts viennent se grouper, en sorte que, dans la diversité inouïe et en apparence inextricable de tous ces sentiments instinctifs, on peut démêler un sens profond, souvent caché, et une merveilleuse harmonie. Nulle part peut-être la grande loi naturelle de l'unité dans la variété n'apparaît avec tant de puissance. On peut jusqu'à un certain point admettre que tout s'explique par ces deux lois, à savoir, que l'être vivant s'efforce de résister à la mort et de perpétuer son espèce. [XI]

Nous n'avons pas à envisager ici quelle est la nature des instincts qui servent à la reproduction de l'espèce : ne considérons que la tendance à la conservation individuelle. Il est certain que tout ce qui vit, dès que la conscience arrive, a horreur de la mort. La mort est l'ennemi : c'est le mal : et, pour lui résister, les animaux luttent sans relâche à l'aide des forces que la nature leur a données. Cette horreur de la mort est un instinct irrésistible, farouche, tenace, auquel l'homme civilisé lui-même ne peut guère opposer sa raison. Malgré lui, il en éprouve toute la force, quand, accablé par de cruelles tortures physiques ou morales, il essaie de mettre fin à son existence. Le suicide est un acte contre nature, qui, pour être accompli, a besoin d'une énergie formidable et d'un véritable courage, bien plus rare qu'on le croit. Pour vaincre cet amour instinctif et profond de l'existence, il faut, ou une passion féroce, ou une intelligence supérieure, qui, se dégageant des limites étroites d'un instinct aveugle, considère une finalité plus haute. Tous les actes d'héroïsme que l'histoire a enregistrés, et dont on voit chaque jour rapportés de nouveaux exemples, ne sont que le triomphe de l'in-

telligence sur l'instinct. Il semble que notre existence soit protégée de toutes parts par des instincts conservateurs, veillant sans cesse sur nous, pour éloigner la mort, le mal suprême et irrémédiable.

L'amour de la vie et l'horreur de la mort sont deux sentiments presque identiques, et c'est l'amour que nous avons pour l'existence qui nous fait envisager avec tant d'épouvante, tant de dégoût, tout ce qui concerne la mort. La vue d'un cadavre est un spectacle repoussant qui nous remplit d'un vague effroi. Un naturaliste philosophe dont le nom m'échappe, peut-être Ch. Darwin, raconte qu'il allait souvent au bord d'une rivière, à un endroit où l'on retirait quelquefois des noyés, et qu'il cherchait à voir les sentimens éprouvés par les jeunes enfans jouant sur la rive à la vue des cadavres qu'on retirait de l'eau. Or, chez les plus jeunes, qui n'ont pas encore compris ce qu'est la mort, il n'y avait que de l'indifférence. Au contraire ceux qui étaient plus âgés semblaient se détourner avec une sorte de répulsion. Pour l'homme, un cadavre est toujours un odieux spectacle. Bientôt, à mesure que la vie s'éloigne, la putréfaction s'empare de ce corps inerte, et les gaz qui se dégagent des liquides en putréfaction répandent une odeur fétide. Mais pourquoi cette odeur est-elle fétide? En somme, la fétidité n'existe pas par elle même. Suivant l'expression des philosophes, c'est un fait *subjectif*, et qui n'a aucune réalité objective. Ce sont nos organes qui sont disposés de telle sorte que les matières corrompues ont sur eux une action spéciale, nauséeuse, écœurante. On pourrait concevoir que leur action fût toute différente : cela ne changerait en rien les propriétés chimiques et physiques de ces corps. Ainsi, de même que précédemment pour les alcaloïdes, l'amertume, de même pour les gaz de la putréfaction, la fétidité, dépendent de nous-mêmes, de la structure de nos organes, probablement de nos centres nerveux.

En poursuivant la même comparaison, nous verrons qu'il faut reconnaître que cette sensibilité de nos organes olfactifs aux gaz fétides a la même origine que la sensibilité gustative de la langue à l'amertume des alcaloïdes. La mort est absolument antipathique à la nature des êtres vivans, et les êtres vivans éprouvent du dégoût pour tout ce qui est la mort ou la conséquence de la mort. Un cadavre fétide, des matières animales corrompues et putréfiées, les gaz de la décomposition cadavérique, provoquent un sentiment d'horreur et de dégoût invincibles, contre lequel tous les raisonnemens du monde seraient impuissans à lutter.

Il faut remarquer aussi que la plupart du temps ces matières putréfiées sont nuisibles à l'organisme. Le meilleur moyen, si ce n'est le seul, pour donner expérimentalement la fièvre à des animaux, consiste à leur faire des injections de liquides putréfiés. Ce sont les matières animales ou végétales décomposées qui sont l'origine des miasmes et de ces poisons infectieux redoutables, dont les fièvres intermittentes et les fièvres dites infectieuses, le typhus, le choléra, etc., sont la conséquence. Il y a donc un accord complet entre la toxicité de ces substances et le dégoût qu'elles inspirent, et il est possible que la répulsion que provoque la putréfaction soit produite aussi bien par le danger que les matières putréfiées présentent pour les êtres vivans que par l'aversion instinctive des êtres vivans pour tout ce qui, de près ou de loin, touche à la mort.

Ces observations ne pourraient probablement pas être appliquées à tous les animaux. Cependant les animaux qui ne se nourrissent pas de chair témoignent souvent de la frayeur devant un cadavre. Chacun sait combien les chevaux sont sensibles à ce spectacle. Pour presque tous les animaux, carnassiers ou non, la vue d'un individu de leur espèce étendu sans vie sur

le sol a quelque chose qui les épouvante. Toutefois, quand la faim les presse, il peut se faire qu'ils en fassent leur nourriture. Un proverbe dit que les loups ne se mangent pas entre eux : mais le contraire est quelquefois vrai. Certains carnassiers ne se nourrissent que de cadavres, l'hyène et le chacal par exemple. Les oiseaux de proie ne s'attaquent guère qu'aux charognes. Quant aux invertébrés, un grand nombre de mouches et de vers ne vivent que de matières organiques décomposées. Pour eux la mort est devenue la vie, et il serait absurde de supposer qu'une mouche qui va déposer ses œufs dans une matière pourrie, et s'en repaître, éprouve du dégoût pour ce qui fait sa nourriture et celle de sa descendance. A des distances prodigieuses, elle est attirée par ces odeurs, qui nous paraissent odieuses, et qui sont pour elle un parfum agréable qu'elle cherche à rencontrer. Il y a là une contradiction qui n'est qu'apparente. Pour nous, un cadavre corrompu est un objet odieux, sans utilité, nuisible même, outrageant notre amour pour l'existence, tandis que ce même cadavre est pour une mouche une nourriture délicieuse ; en sorte que la même force, c'est-à-dire la conservation de l'individu, produit deux instincts absolument opposés. Le moyen est le même, le résultat est différent. C'est ainsi que se vérifie pour les grandes fonctions physiologiques des êtres cette loi que M, Milne Edwards a si judicieusement développée en zoologie. « La nature, avare de moyens, est prodigue de résultats. »

Toutefois, malgré cette distinction fondamentale, il reste encore beaucoup de points obscurs. Ainsi les chiens, quand ils rencontrent dans leur chemin une charogne infecte, se roulent sur elle avec frénésie : cet instinct, commun à tous les chiens, n'est guère explicable. Peut-être est-ce pour guérir les affections cutanées dont ils sont atteints ? Pour l'homme même, n'est-ce pas une singulière aberration du goût que de manger du gibier

faisandé, c'est-à-dire ayant éprouvé un commencement de putréfaction, et avons-nous le droit d'être révoltés en voyant les Chinois exagérer encore cette étrange aberration, et faire usage pour leur nourriture de matières absolument corrompues ? Heureusement, ainsi que je le disais en commençant, les exceptions ne doivent pas faire oublier une règle générale. Or la loi générale est celle-ci : toutes les fois qu'une matière animale est putréfiée et qu'elle ne peut plus servir à notre nourriture, elle nous inspire un profond et insurmontable dégoût.

Revenons maintenant aux animaux sans vertèbres et aux sentimens de goût et de dégoût qu'ils nous inspirent. L'horreur que nous avons de la mort s'étend aux animaux qui vivent de la mort, à toute cette infecte vermine qui se repaît des cadavres décomposés. Par une généralisation immédiate, instinctive, pour tous les animaux rampans, pour tous les vers, nos sentimens sont les mêmes.

Parmi ces vers, il en est qui nous répugnent plus encore que les autres, ce sont les animaux parasitaires : c'est que ceux-là sont en outre dangereux pour nous. Souvent la douleur qu'ils causent est nulle, et, si un instinct puissant ne nous commandait de nous débarrasser d'eux, leur présence deviendrait un véritable danger. Comme toujours, l'instinct est aveugle, et enveloppe d'une même réprobation les animaux nuisibles et ceux qui leur ressemblent. Ainsi la chenille est un être parfaitement inoffensif, mais, comme elle ressemble à un ver, elle nous inspire de la répugnance. Dès qu'elle est devenue un papillon, elle nous séduit par sa forme et sa couleur, et le même animal, sous deux formes différentes, provoque en nous des sentimens tout différens : tantôt il nous plaît, tantôt il nous répugne. C'est à peu près ce que nous avons vu au début pour les matières organisées, qui, décomposées en leurs élémens,

nous sont devenues indifférentes, alors qu'étant combinées dans de certaines proportions elles étaient insupportables. En somme, nos sens et nos instincts ne sont frappés que par la forme de la substance, et non par la substance même, par la forme d'un être et non par l'être lui-même.

Parmi les insectes, les plus dangereux pour l'homme sont évidemment les araignées, qui souvent ont un venin redoutable. Ces animaux, malgré certaines exceptions bien connues, sont un objet d'aversion : en effet un instinct aveugle ne peut nous faire distinguer les araignées venimeuses de celles qui ne le sont pas.

Les myriades d'êtres vivans disséminés dans la mer n'offrent aucun danger pour notre existence. La plupart d'entre eux peuvent même nous servir de nourriture. Aussi ne nous inspirent-ils de répulsion que si, par leurs formes, leurs caractères physiques, ils ressemblent aux vers ou aux reptiles que nous voyons près de nous, qui sont en rapport avec nous, et contre lesquels nous sommes forcés de nous défendre. Au contraire, les animaux vivant dans l'eau douce, par exemple les sangsues, sont l'objet de notre dégoût.

Oui! tous ces sentimens étranges de répulsion ou de sympathie, que les objets extérieurs et les êtres vivans nous inspirent, ne sont pas jetés au hasard dans notre âme : on peut en découvrir la raison d'être et la cause efficiente. Ce qui existe dans la nature, ce qui nous touche de près, agit sur nos sens de manière à provoquer des sentimens variés, tandis que les substances produites artificiellement, ou les êtres qui vivent dans d'autres milieux que nous, n'agissent plus sur nos instincts. Cela signifie que tout ce qui vit près de nous, tout ce qui se rapproche de nous, tout ce que nous sommes exposés à rencontrer, ne peut nous être indifférent. L'explication en est facile, et vraisemblablement inattaquable. Les instincts sont produits par l'hérédité.

Que l'origine en soit plus ou moins ancienne, peu importe. Il se fait une transmission successive de sentimens auxquels chaque génération ajoute sa part, augmentant, par son observation personnelle, la somme des observations antérieures. De là à certains instincts une force souveraine, en sorte qu'ils paraissent faire partie intégrante de nous-mêmes.

Pour tous les objets nuisibles nous éprouvons du dégoût ou de la répulsion. La strychnine, la vératrine, la quinine, sont des poisons redoutables, et il ne serait pas scientifique de regarder comme un effet du hasard cette coïncidence entre l'amertume de toutes ces substances et leur action toxique puissante. C'est bien plutôt une conséquence de notre organisation, acquise par l'hérédité, ou existant par une création surnaturelle, selon les dogmes cosmogoniques qu'on voudra admettre. Quoi qu'il en soit, l'amertume, comme la fétidité, ne sont pas des propriétés réelles des corps. C'est une manière d'être relativement à nous, qui n'existe pas en dehors de nous.

On pourrait, jusqu'à un certain point, comparer le dégoût à la douleur. C'est une douleur de nature spéciale, il est vrai, mais en somme une *douleur*, c'est-à-dire une impression pénible, désagréable, qu'on cherche à fuir, et qui nous protége contre un danger. Or la douleur n'existe qu'en nous, et non dans les corps qui la provoquent en nous. L'amertume n'existe pas plus dans la strychnine que la douleur dans le tranchant d'un couteau ou d'un fer rouge. Cependant la strychnine nous paraît amère, et le fer rouge, douloureux : dans l'un et l'autre cas, ce sentiment instinctif est un véritable bienfait que la nature nous a imposé, et qui nous défend contre nous-mêmes, car, si nous n'étions pas avertis par cet instinct, nous pourrions laisser tranquillement la strychnine nous empoisonner, et le fer rouge désorganiser nos tissus.

En poussant plus loin la comparaison, on arrive donc à reconnaître que, parmi les êtres vivans, ceux qui nous sont nuisibles nous répugnent, et que leur vue, ou leur contact, ou leur odeur, nous font éprouver un sentiment de dégoût et d'aversion, qu'il est très légitime de comparer à la douleur.

IV.

Après avoir examiné comment nous recevons des êtres animés vivant autour de nous divers sentimens plus ou moins complexes, il sera plus facile de voir comment les tissus ou les organes, ou les produits de sécrétion, agissent sur nos sens. Ici nous retrouverons une loi presque semblable à la première : c'est la loi que j'appellerais volontiers *loi de l'utilité*. Les matières utiles nous plaisent : les matières inutiles nous dégoûtent.

Prenons pour exemple le lait, cet aliment incomparable, nécessaire à l'existence de tous les mammifères nouveau-nés. Est-ce que sa vue et son odeur ne sont pas des plus agréables, et pourrait-on comprendre qu'il en fût autrement, et que la nature nous eût donné de la répugnance pour ce qui constitue notre première nourriture et le plus précieux de tous nos aliments? Au contraire, d'autres sécrétions, qui sont le produit définitif et ultime du travail nutritif, nous inspirent du dégoût. Il est tout naturel qu'il en soit ainsi. Les substances que l'organisme rejette comme inutiles et comme ayant terminé leur fonction nutritive ne peuvent plus être agréables à nos sens, qui s'occupent avant tout de la valeur alimentaire des choses. De là le dégoût que ces choses excitent et contre lequel on ne saurait lutter. On peut même aller plus loin encore. Lorsque les liquides

servant à la digestion sont détournés de leur fonction naturelle, alors que d'abord ils ne nous inspiraient aucune répugnance, ils deviennent pour nous un objet de dégoût. Ainsi la salive, par exemple, n'a rien qui nous répugne : mâcher un morceau de pain ou un bonbon est un acte qui nous semble plutôt agréable que désagréable ; mais si l'on imagine cette même opération dans un verre, comme dans les expériences de digestion salivaire artificielle, ce qui était agréable est devenu répugnant. Il a suffi que la salive soit détournée de ses fonctions et ait abandonné la cavité buccale pour devenir un objet de dégoût. Un repas composé d'œufs, de lait, de viande, de vin, n'a rien que de fort agréable, et cependant l'odeur du suc gastrique et de ces matières à demi digérées est nauséabonde, et la vue en est odieuse : c'est que, dès que ces alimens ont quitté l'estomac, ils sont devenus impropres à remplir leur fonction nutritive, et nous avons instinctivement de la répugnance pour tout ce qui est inutile.

C'est de cette manière aussi qu'il faut expliquer les sentimens divers que la vue du sang fait naître en nous. Le sang est l'image de la vie ; mais il est aussi l'image de la mort. Circulant dans le cœur, dans les vaisseaux innombrables du corps humain, il représente la vie, le mouvement, l'activité, la santé. Les poètes ont de tout temps décrit avec complaisance la teinte rosée des joues et le vif incarnat qu'une émotion soudaine fait naître sur le visage, en amenant une ondée sanguine plus rapide et plus abondante, de sorte que le sang, quand il représente la vie, ne fournit que des images agréables. Mais, dès qu'il est sorti des vaisseaux qui doivent le contenir, dès qu'on le voit apparaître au dehors, il devient un objet, sinon de répugnance, au moins d'épouvante, et il représente la mort dans toute son horreur. Combien de personnes que la vue d'une goutte de sang suffit à émouvoir au point de produire la syncope ! A vrai dire, jamais la vue et l'odeur du

sang, alors qu'il n'est pas encore putréfié, ne deviennent absolument repoussantes : c'est plutôt un sentiment d'effroi et d'aversion que de dégoût proprement dit. Il est intéressant de comparer les idées que sa vue provoque à celles qui naissent de la vue du pus. Le sang est le liquide vital par excellence, tandis que le pus est un liquide impur, résultant de la maladie et rejeté par l'économie, comme étant une cause de trouble et de désordre. Aussi de tous les liquides animaux est-il le plus inutile et le plus nuisible, et un instinct profond nous avertit de cette inutilité et de ce danger, en nous inspirant pour le pus et les liquides sanieux un dégoût invincible.

Donc, plus nous avançons dans cette étude, plus nous trouvons qu'il y a un rapport étroit entre les objets extérieurs et les sentimens qu'ils nous inspirent. Ce qui est nuisible, ce qui est inutile, est pour nous un objet plus ou moins répugnant, et nos dégoûts ne vont pas s'adresser par hasard, à tel ou tel objet, à tel ou tel animal : ils reconnaissent toujours une cause efficiente, et, malgré d'apparentes irrégularités, l'instinct ne se trompe jamais.

Cependant, pour ce qui est de l'homme, la volonté, l'imagination, l'habitude, jouent un rôle prépondérant, et peuvent transformer bien souvent nos instincts. Si par exemple je vois devant moi un crapaud, évidemment j'éprouverai un sentiment de dégoût, qui, selon mes dispositions morales, ira en augmentant ou en diminuant. Supposez en effet que je veuille étudier l'action de son venin : l'idée d'une recherche scientifique finira peut-être par dompter l'horreur qu'il m'inspire. Si au contraire je suis dans une situation morale tout autre, et si je le vois inopinément, là où je croyais cueillir une fleur, le dégoût que j'éprouverai sera infiniment plus fort que si j'allais dans un laboratoire le prendre pour étudier ses fonctions physiologiques. Ceci serait plus vrai encore pour la grenouille, qui généralement n'inspire plus

de dégoût dès qu'on a pris l'habitude d'expérimenter sur elle.

L'habitude joue évidemment pour la plupart de ces instincts le même rôle que pour les fonctions nerveuses ou musculaires. On pourrait dire qu'elle agit principalement en changeant le point de vue des choses, et en forçant l'esprit à considérer non plus cette incertaine finalité dont l'instinct nous donne une sorte de conscience vague, mais une finalité plus précise, plus actuelle, mieux en rapport avec notre destination morale. Ainsi, pour prendre un exemple entre mille, le chirurgien qui porte ses mains dans une plaie infecte éprouve à peine du dégoût : c'est qu'il considère la maladie comme le mal qu'il faut guérir. Dès ses premières études, il a été conduit à voir le mal physique au point de vue de la thérapeutique ou de la science, en sorte qu'il s'est donné à cet égard une seconde nature, opposée à la première, qui lui montrait la maladie comme le mal à fuir. Dans un cas la maladie est un danger à éviter : dans l'autre cas, c'est un danger dont il faut triompher. On comprend que les sentiments doivent être alors tous autres.

Je pourrais multiplier les exemples. Le chimiste, le physiologiste, le naturaliste, font comme le médecin. Peu à peu le dégoût primitif s'est émoussé par l'effet de préoccupations scientifiques tout opposées à l'instinct.

D'ailleurs le dégoût est une sorte de synthèse qui s'attache à la forme totale des objets, et qui doit diminuer et s'éteindre à mesure que l'analyse scientifique a disjoint et séparé les parties dont l'ensemble était si répugnant. Voici par exemple une araignée qui est certes un être repoussant, par sa forme, son venin, ses allures. Mais que l'on prenne une patte ou un œil de cette araignée, et que l'on étudie au microscope le merveilleux arrangement de ces organes, poussant jusqu'à la dernière limite l'examen des plus délicates parties, certes ce sera l'admiration

et non le dégoût qu'un tel spectacle nous fera éprouver. L'instinct ne peut s'adresser qu'aux objets naturels, vivans, actifs, dangereux par eux-mêmes, et ces objets, étant distraits de leur destination par rapport à nous, et envisagés comme les instrumens d'une grande fonction physiologique, ont perdu leur caractère odieux, et en ont acquis d'autres tout différens.

Il en est de même pour les substances chimiques qu'on extrait des liquides animaux. Voici l'urée, qu'on peut préparer artificiellement par synthèse, et qui constitue aussi l'élément principal de l'urine : lorsqu'elle sera bien purifiée de toutes les matières organiques qui la souillent, elle apparaîtra comme un corps cristallisable, blanc, pur, sans odeur, qui n'inspirera aucun dégoût. Ce ne sont pas les élémens divers des objets dégoûtans qui nous dégoûtent : c'est leur ensemble, leur forme, leur totalité, leur aspect naturel en un mot, et non leur constitution chimique, ou la structure intime de leurs parties.

C'est surtout la considération des objets au point de vue de leur valeur alimentaire qui modifie les sentimens instinctifs que ces objets nous avaient inspirés tout d'abord. Ainsi nous avons vu que les mouches avaient du goût pour les matières putréfiées qui constituent leur nourriture : il en est de même pour les oiseaux de proie, les rats, et autres animaux qui se nourrissent des mêmes substances. Les vers, les mouches, les insectes, sont recherchés par les oiseaux. Certains oiseaux mangent des reptiles, mais en général ils éprouvent pour ces êtres une profonde répulsion. Quant à l'homme, sa nourriture étant très variable, selon les goûts individuels, selon les mœurs et les climats, on comprend quelle infinie diversité cela impose à ses goûts. Je ne parlerai pas des pays où l'on mange des nids d'hirondelles, des petits chiens, des sauterelles, des lézards, des poissons pourris, du sang et de la graisse de phoque, ni même de ceux où l'homme

se nourrit de chair humaine, car il est évident que pour les Européens, qui n'ont jamais songé à considérer ces objets comme alimentaires, ce seraient des alimens répugnans et odieux ; mais prenons seulement ce qui se passe chez nous et autour de nous. Ne voyons-nous pas certaines personnes manger des limaçons et des grenouilles ? Pour la plupart d'entre nous, ces animaux ne paraissent pas être des denrées alimentaires, l'instinct a conservé toute sa force, et nous les représente comme des êtres répugnans. Il est même probable que les personnes qui les mangent auraient un certain dégoût à les toucher, et à les voir ailleurs que sur leur assiette. L'habitude a une telle importance que nous mangeons sans dégoût du boudin, des tripes, du foie, et que pourtant le sang de porc et les intestins de veau dégoûtent ceux qui les voient au moment où le porc et le veau viennent d'être tués. Dans un cas c'est l'idée de la mort, dans l'autre cas c'est l'idée de l'aliment qui domine, en sorte que, selon qu'on s'attache à l'une ou à l'autre idée, on éprouve un sentiment de goût ou de dégoût. Il y a quelques années, pendant le siége de Paris, de douloureuse mémoire, la population a trouvé une ressource alimentaire précieuse dans la viande de cheval ; beaucoup de personnes n'en ont fait d'abord usage qu'avec une extrême répugnance; mais peu à peu on a considéré la viande de cheval comme un aliment, et tout dégoût a disparu. L'habitude nous faisait considérer le cheval comme un animal utile aux voitures et aux attelages, mais non comme une viande de boucherie. De là l'effort qu'il a fallu faire pour abandonner la première idée et en reprendre une autre qui nous a permis de manger du cheval sans répugnance.

Au reste il y a encore bien des bizarreries dans notre goût ou notre répulsion pour certains alimens. J'ai déjà parlé du gibier faisandé ; il semblerait aussi que le fromage avancé, dans lequel déjà les vers ont commencé à se mettre, dût inspirer un profond

dégoût ; il paraît cependant que certaines personnes estiment fort un pareil mets, et le regardent comme des plus délicats. Expliquera-t-on cette anomalie ? n'est-ce pas plutôt une perversion du goût inexplicable ?

C'est encore à l'habitude qu'il faut attribuer l'influence de l'ordre des mets sur notre goût. Ainsi le lait, le vin, le bouillon, sont trois alimens fort agréables, pris séparément et en leur temps. Mais si l'on fait un mélange de lait, de vin et de bouillon, on aura un liquide dont l'odeur, la vue et le goût seront insupportables. Pourtant ce sont toujours des aliments, et dans l'estomac leur mélange s'opère dès qu'ils sont avalés. On pourrait donc croire que l'instinct se trompe, et peut être ce mélange ne serait-il pas dédaigné par les animaux dont les instincts primitifs ne sont pas faussés par les habitudes sociales. Cependant il est à remarquer qu'un mélange de lait et de vin n'est plus un liquide alimentaire normal, et que nous avons produit, en quelque sorte par synthèse, un liquide nouveau, différent des deux premiers et qui ne peut plus être regardé comme un aliment naturel. Le lait s'est coagulé : la couleur du nouveau liquide est devenue déplaisante à l'œil, et l'ensemble nous fait plutôt penser aux matières rejetées par l'estomac après la digestion qu'à des alimens sains et intacts, qu'on prendrait avec plaisir.

L'état physiologique joue un rôle au moins aussi important que l'habitude. Selon notre appétit ou notre soif, les alimens nous inspireront du goût ou de la répugnance. Des malheureux pressés par la faim se sont nourris de matières infectes. Quelle que fût leur répulsion, elle était dominée par un instinct plus puissant. En revanche, la satiété produit une sorte de dégoût des alimens. Après un copieux repas, la vue et l'odeur des mets deviennent insupportables. Il suffit d'être un peu malade pour perdre l'appétit, et être désagréablement affecté par l'odeur et la

vue des mêmes alimens que des personnes en bonne santé et en plein appétit regardent comme très agréables.

Ainsi tout ce que nous voyons nous permet de conclure d'une manière positive que les objets, considérés comme alimens, nous plaisent, alors que, considérés à un autre point de vue, ils pourraient encore nous répugner. S'ils ne sont rien par rapport à nous, comme le marbre, l'hydrogène ou le soufre, ils n'exciteront que l'indifférence. Si au contraire ils nous touchent de près, comme les produits de nos sécrétions et les gaz de la putréfaction, ils exciteront d'autant plus de dégoût qu'ils sont plus inutiles et plus nuisibles.

Cependant l'association des idées arrive à donner à des choses qui devraient nous être indifférentes un certain caractère agréable ou désagréable, selon l'idée que nous y attachons ou qu'elles éveillent en nous Aussi en général la vue des liquides transparens et purs est agréable, tandis que, s'ils contiennent en suspension des matières étrangères qui les souillent, la sensation est toute différente, même quand il s'agit de liquides chimiques, ne pouvant ni les uns ni les autres servir à notre alimentation ou agir sur notre odorat. Les liquides filans, gommeux, visqueux, produisent sur la peau une sensation gluante désagréable, et même, à la vue, ils n'ont rien de bien attrayant, tandis qu'un liquide mobile et limpide, comme l'éther, est agréable à voir. Ce sont des exemples de sensations associées. Les produits de sécrétion et les liquides animaux sont en général filans et visqueux, tandis que l'eau qui nous désaltère doit être limpide, et par conséquent nous étendons à tous les liquides visqueux notre dégoût pour les liquides animaux et à tous les liquides limpides notre goût pour l'eau pure. C'est ainsi peut-être qu'il faut expliquer comment certaines couleurs sont plaisantes, et d'autres déplaisantes. Une étoffe d'un rouge pourpre éclatant

et pur sera agréable à voir, tandis qu'une étoffe grise, terne, indécise, sera presque toujours assez laide.

V.

Nous voici donc graduellement arrivés du dégoût physique, matériel pour ainsi dire, à un dégoût moral d'ordre tout différent, qu'on peut cependant, ce me semble, rattacher au premier. La question de physiologie psychologique est devenue une question d'esthétique. Sans prétendre discuter à fond un problème aussi difficile, nous ne pouvons nous empêcher d'en dire quelques mots.

Quand nous avons devant les yeux différentes formes inanimées, chacune de ces formes éveille en nous des sentimens différens. Un cercle, un carré, un triangle, une ligne brisée, une courbe, agiront d'une manière variée sur notre intelligence. Cependant en elles-mêmes ces lignes n'auront aucune signification ; c'est l'esprit qui leur en donne une : il se fait des associations d'idées qui ne sont pas les mêmes, selon que le cercle ou le carré en a été le point de départ. On pourrait assimiler ces idées se succédant les unes aux autres à une série de clochettes vibrant successivement, à la suite de l'ébranlement de la première, provoqué par la sensation. En elle-même, l'idée première est indifférente à l'esprit : mais peu à peu elle en évoque une série d'autres qui finissent par devenir ou agréables ou désagréables, selon le sens du premier ébranlement. Si maintenant on tient compte de l'habitude, de l'éducation, de l'infinie variété de nos instincts, on verra combien il est difficile de formuler des lois générales pour les sentimens que peuvent faire naître des lignes géométri-

ques, au premier abord si indifférentes à nos goûts. C'est pourtant sur la combinaison de ces lignes entre elles dans des proportions voulues que réside l'art de l'architecture. Un édifice peut paraître massif ou élancé, léger ou lourd, selon la disposition de ses lignes. Toutefois les sentimens qu'il évoque en nous sont vagues et indécis, tandis que, pour les autres arts, la sculpture, la peinture, le drame et la poésie, les sentimens de goût ou de dégoût sont beaucoup plus nets.

C'est que la peinture, par exemple, est la représentation de la réalité, et, selon que cette réalité nous inspire des sentimens de goût ou de dégoût, le tableau que nous avons devant les yeux provoquera un sentiment agréable ou pénible. La représentation d'une tache de sang est dégoûtante comme le sang lui-même, et il en serait toujours ainsi, chaque fois qu'une tache de sang est représentée, si le peintre ne disposait d'un privilège que la nature ne possède pas, ou à vrai dire dont elle ne prend aucun souci, c'est de faire ressortir tel ou tel caractère spécial, de manière à enlever à l'objet primitif une partie de ses attributs, et à provoquer chez le spectateur une idée différente de l'idée simple et toute physiologique que la vue d'une tache de sang fait naître en nous.

Dans un de ses plus remarquables tableaux, Henri Regnault a peint une large tache de sang coulant en nappe sur les degrés du harem. Un eunuque vient de trancher une tête qui a roulé sur les marches : fier de l'œuvre de justice qu'il vient d'accomplir. il regarde avec calme son épée sanglante et l'essuie froidement en détournant la tête vers le sang qui ruisselle. Eh bien ! ce tableau n'excite pas le dégoût. La terreur, la vengeance, la pitié, la justice impassible, tels sont les sentimens qu'il éveille en nous, et il n'y a pas place pour la répulsion et autres sensations plus pénibles. Cela ne signifie pas que tous ceux qui regarderont ce

tableau éprouveront des sentimens semblables. Il est même possible que chez quelques personnes le dégoût vienne à apparaître, et nous ne devons pas en être surpris. A représenter des scènes aussi hardies, on côtoie de bien près les idées repoussantes, et il faut une extrême habileté de mise en scène et d'exécution pour masquer par des sentimens plus forts le premier sentiment de répulsion que la vue d'une tache de sang provoque en nous.

Dans la poésie, il en est encore de même. Le style, la disposition des phrases et des épithètes, un je ne sais quoi à la fois inconscient et cherché, permettent de présenter des images, qui, disposées autrement, seraient répugnantes, tandis que, tracées par un grand écrivain, elles trouvent grâce devant le goût, et peuvent même, selon la valeur de l'idée qu'elles expriment, devenir grandioses. Ainsi l'image d'un ver de terre a quelque chose de repoussant, et cependant qui n'a admiré ces vers magnifiques que Victor Hugo prête à un de ses héros ?

> Madame, sous vos pieds, dans l'ombre, un homme est là,
> Qui vous aime, perdu dans la nuit qui le voile,
> Qui souffre, ver de terre amoureux d'une étoile,
> Qui pour vous donnera son âme, s'il le faut,
> Et qui se meurt en bas quand vous brillez en haut.

C'est qu'alors l'idée a changé : on pense, non plus au ver lui-même, mais à la distance prodigieuse qui sépare le plus infime des êtres, rampant sur la surface terrestre, et un astre éclatant qui brille à la voûte lointaine des cieux. On pourrait citer bien d'autres exemples où une image répugnante se trouve remplacée par une autre qui nous plaît et qui finit par triompher de la première.

Pour le peintre, le sculpteur et le poète, le but suprême, c'est d'offrir des idées qui plaisent : ils disposent pour cela de res-

sources presque infinies, puisque chaque détail, si indifférent qu'il paraisse, peut changer le cours de nos impressions et les rendre agréables ou pénibles, selon la volonté et le talent de l'écrivain ou du peintre. C'est ainsi que les grands artistes font passer devant nos yeux une série d'images, qui, repoussantes en elles-mêmes, deviennent, par la disposition des parties voisines, agréables plutôt que déplaisantes. En un mot, pour une œuvre d'art, l'idée qu'elle évoque, le sentiment qu'elle fait naître, lui donnent tout son caractère. Rien ne vaut que par cette impression, et, si elle n'est pas la mesure absolue et unique de toute œuvre d'art, au moins doit-on en tenir compte plutôt que de tout le reste. Aussi pour un certain nombre de tableaux, de statues ou de drames, y a-t-il désaccord dans les opinions, et il est probable que des deux côtés on a raison. Selon qu'on se place à tel ou tel point de vue, on n'est pas ému de la même manière, et on porte un jugement tout opposé. Les uns jugeront très beaux les vers de Victor Hugo que j'ai cités ; d'autres, en petit nombre, je crois, trouveront la comparaison choquante. L'erreur, au point de vue philosophique, bien entendu, est de croire qu'il y a un bon goût et un mauvais goût absolus.

Pour éveiller certaines idées, un tableau ou un morceau de poésie ont besoin de bien peu de chose. Ainsi ce qu'on appelle les *natures mortes* en peinture, une assiette de fruits, un chaudron, un verre de vin, ont souvent été reproduits par des peintres, même illustres, comme unique sujet de tableau. Ces représentations, assez peu importantes, selon nous, et en général dépourvues d'intérêts, doivent la plupart de leurs qualités à l'exactitude avec laquelle les détails sont rendus, sans cependant que la réalité soit copiée si aveuglement que le tableau soit devenu un *trompe-l'œil*. C'est que, par une foule de nuances imperceptibles, le peintre a pu donner un certain caractère aux

objets qu'il a représentés, car jamais la plate réalité de choses aussi banales qu'une assiette, un chaudron et un verre, ne nous pourra offrir ces caractères. Il arrive donc ceci, que, même pour la représentation des objets inertes, n'éveillant en apparence aucune idée en nous, le peintre peut leur prêter certaines qualités qui finissent par faire naître des idées agréables. Ainsi souvent Rembrandt s'est plu à représenter des personnes laides. Nul doute que dans la vie ordinaire la figure de ses modèles n'eût passé inaperçue ; nous aurions vécu à côté de ces gens-là sans daigner les remarquer, et cependant, quand cette vulgaire et lourde figure a été reproduite par Rembrandt, quel merveilleux portrait ! comme on sent l'intelligence et la pensée ! quelle intensité de vie dans le regard, dans chacun des traits ! Il semble qu'il y ait dans les choses qui nous entourent des vertus cachées, et qu'elles ne puissent développer des idées en nous qu'après qu'un grand artiste les a traduites en un langage plus clair et plus facile à comprendre.

Parlerai-je du dégoût moral, qui, sans s'adresser aux choses mêmes ou aux idées qu'elles représentent, s'applique aux actions et à la conduite de certains hommes ? L'assimilation que le langage a établie est certainement justifiée, parce qu'elle existe dans toutes les langues ; mais on serait assez embarrassé de dire en quoi elle consiste. Prenons deux exemples empruntés à des romans du siècle dernier, *Clarisse Harlowe* et *Manon Lescaut*. Lovelace et Desgrieux sont deux personnages également vicieux, également criminels. Peut-être même Lovelace a-t-il plus de cynisme et d'impudence que l'infortuné chevalier. Cependant il n'excite pas le dégoût et la répugnance que Desgrieux inspire. Pourquoi cette anomalie ? Ne serait-on pas tenté de croire qu'il y a pour certaines actions plates, basses, cupides, plus d'aversion que pour d'autres actions criminelles, sanglantes et per-

fides ? Mais on est réduit là-dessus à des hypothèses, et il faut se contenter de remarquer que souvent on ne peut expliquer la répugnance que certaines personnes nous inspirent. Il y a là des associations d'idées, extrêmement complexes, que l'analyse sera probablement longtemps à démêler.

Résumons maintenant les données quelque peu confuses, éparses dans cette étude.

Il y a pour l'homme, comme pour tous les êtres vivants, des substances alimentaires, et d'autres substances qui ne peuvent pas être considérées comme telles. Or une sensation spéciale nous avertit de la valeur des différentes substances au point de vue de la nutrition. Cette sensation est sous la dépendance du sens du goût. Le lait, le sucre, la viande, sont des alimens, et le goût nous en avertit, puisqu'il est excité agréablement par le lait, le sucre et la viande. Il ne pouvait en être autrement. Il était impossible que la nature nous inspirât de la répugnance pour ce qui doit constituer et constitue en effet notre nourriture. En même temps que le goût proprement dit, par une association d'idées très simple, l'odorat et la vue sont affectés de telle sorte que les alimens nous plaisent par leur odeur et leur aspect.

Cependant, à côté du goût, il y a une sensation tout opposée, c'est le dégoût. Le dégoût est une sorte de douleur, une sensation pénible particulière, qui, si elle est trop prolongée ou trop intense, amène la nausée et le vomissement. Mais, quand on le prend dans son sens le plus restreint, c'est tout simplement la perception d'une saveur ou d'une odeur désagréables, les saveurs et les odeurs faisant également partie du sens du goût. Ainsi les substances âcres, amères, fétides, nous dégoûtent, et, si nous essayons de vaincre ce sentiment et de les avaler, l'excitation trop violente des nerfs du goût finira par provoquer le

vomissement. Outre le goût et l'olfaction, la vue peut aussi nous donner des perceptions qui, par une association d'idées primesautière, produisent encore du dégoût : il en est de même du toucher, et une sensation tactile peut provoquer en nous des sentimens pénibles, désagréables, douloureux, qu'il est légitime de comparer au dégoût. Il y a donc d'une part un dégoût que l'on pourrait appeler *gustatif* et *olfactif*, et d'autre part des dégoûts *visuels* et *tactiles*, analogues, sinon identiques, au premier. Cependant, quelle qu'en soit la cause, le dégoût est toujours la même sensation de répugnance, d'aversion, qui nous force à nous éloigner de l'objet qui a frappé ainsi nos sens, et qui, si elle devient trop intense, finit par provoquer la nausée.

Il est certain que les objets extérieurs n'ont en eux-mêmes rien qui soit répugnant. Ils ne sont dégoûtans que par rapport à nous : si nos organes étaient autrement constitués, nous aurions des sensations tout autres. La fétidité, l'amertume, la laideur, ne sont pas qualités essentielles des corps. Ce sont des manières d'être vis-à-vis de nos perceptions, et ce qui le démontre, c'est que, suivant le genre de vie et l'alimentation des divers animaux, le goût et le dégoût s'appliquent à des objets tout différens. L'odeur cadavérique nous répugne ; mais, pour les mouches qui se nourrissent de matières décomposées, ces odeurs fétides deviennent des odeurs agréables. Le crapaud, qui est pour nous un animal hideux à voir, n'est pas hideux en lui-même. Le beau pour le crapaud, a dit Voltaire, c'est sa crapaude. Le mépris que nous témoignons pour certains êtres, justifié par notre propre organisation, n'est pas justifié en soi. Rien n'est fétide ni laid dans la nature. Il y a seulement des choses que nous jugeons fétides ou laides, parce qu'elles sont avec notre organisation dans un certain rapport qui explique la nature de nos sensations.

Il aurait pu se faire que la raison de l'amertume ou de la fétidité de telles substances plutôt que de telles autres fût impossible à découvrir. Toutefois il m'a semblé que, par une analyse attentive, on parvient à discerner une raison, cachée et obscure sans doute, ensevelie sous un amas de faits contradictoires, générale cependant, grâce à laquelle on peut rattacher cet instinct du dégoût à l'instinct de la conservation de l'individu.

Comment cet instinct a-t-il été acquis? c'est une question encore fort obscure et pour laquelle les diverses hypothèses peuvent se donner librement carrière. Pour nous, nous croyons que c'est un fait d'hérédité. La lutte pour l'existence et la sélection naturelle ont donné à nos ancêtres une somme merveilleuse de sentimens instinctifs qui semblent comme créés par une force surnaturelle pour veiller sur nous, nous protéger, nous défendre contre nous-mêmes et contre les excitations extérieures. Par là il se trouve que l'homme, comme les autres animaux, a des instincts qui sont justifiés et qui ont leur raison d'être. Tout se passe comme si l'homme avait été créé avec une grande perfection, chacun de ses instincts étant approprié à la protection d'un de ses organes et des fonctions de cet organe. Or le dégoût semble exister pour nous sauver de la mort et de la douleur, funeste avant-coureur de la mort: aussi trouve-t-on dans le danger ou l'inutilité des corps qui nous répugnent, et des animaux qui nous font horreur, la raison d'être de cette répugnance et de cette horreur.

Ainsi les alcaloïdes, ces poissons végétaux si terribles, sont tous d'une extrême amertume; les reptiles, dont un grand nombre sont redoutables à l'homme, nous inspirent par leur vue et leur contact une extrême répulsion ; les gaz putréfiés, les liquides purulens et sanieux des plaies ont une odeur infecte, et ces trois qualités, différentes en ce qu'elles affectent trois sens

différens, le goût, le toucher et l'odorat, ont cependant cela de commun que le dégoût est provoqué en nous, et que nous sommes avertis du danger qu'il y aurait à manger de la strychnine, à caresser une vipère, et à respirer des gaz putrides. A la vérité, ces instincts sont aveugles et ne seraient pas suffisans pour diriger notre conduite ; la quinine, quoique étant toujours un poison et toujours amère, est quelquefois salutaire, en sorte que, si l'instinct était notre unique règle, nous ne pourrions guérir la fièvre intermittente, sur laquelle la quinine a une action si efficace.

Les substances qui ne se rencontrent pas dans la nature n'ont et ne peuvent avoir aucune action sur nos sens, si leur constitution est totalement différente de celles que nos ancêtres ont rencontrées dans leur vie de chaque jour. Ainsi je suppose, par exemple, qu'on arrive à découvrir une plante extrêmement rare, renfermant un alcaloïde dangereux, inconnu jusqu'ici à nous et à tous nos ancêtres. Comme cet alcaloïde aura presque toutes les propriétés chimiques et physiologiques des autres alcaloïdes, il serait très probable que nous le trouverions amer comme la strychnine et la quinine. Si au contraire cette substance nouvelle avait, quoique dangereuse, presque toutes les propriétés chimiques du sucre, il est probable qu'elle nous paraîtrait sucrée, et que nous ne pourrions pas la distinguer d'un aliment sain et utile. Aussi peut-on artificiellement produire des corps dangereux à respirer ou à manger, et qui cependant n'agissent pas sur nos sens. Par exemple les cyanures et l'acide cyanhydrique, qui ne se trouvent qu'en très petite quantité dans la nature, n'ont au goût rien de bien désagréable, quoique leur saveur soit très acentuée. L'oxyde de carbone, gaz très toxique, n'a aucune odeur, tandis que l'acide sélénhydrique, qui ne se produit jamais qu'en très petite quantité, a

une odeur fétide. Cette fétidité semble due à ce qu'il ressemble beaucoup par ses propriétés chimiques à l'acide sulfhydrique, et qu'il agit probablement sur nos sens de la même manière, en sorte que, la perception étant à peu près semblable, l'instinct conclut de la même manière, et regarde comme fétide l'hydrogène sélénié, parce que l'hydrogène sulfuré est fétide.

Il n'y a pas seulement la loi de la *nocivité*, il y a aussi la loi de l'*inutilité*. Ce qui est inutile nous répugne. Les produits de sécrétions nous inspirent par leur vue et leur odeur une vive répulsion. Au demeurant, les corps agissent sur nous d'autant plus vivement qu'ils sont plus près de nous, et que l'instinct nous commande de nous en débarrasser. Il n'était pas besoin d'un instinct spécial pour nous avertir que les sels de magnésium sont dangereux, il suffit que le goût soit désagréablement affecté, et que les sels de magnésium soient amers, tandis que pour les excrétions il fallait avoir de la répulsion, afin de ne pas être souillé par elles. Aussi notre dégoût pour les sels de magnésium est-il purement gustatif, tandis que pour les produits excrétés cet instinct est provoqué à la fois par la vue, le toucher et l'odorat.

Le dégoût est donc, en dernière analyse, un sentiment instinctif de protection, variable avec l'alimentation, les habitudes, et l'éducation des individus. Mais sous cette apparente diversité, il y a une loi générale qui est la *finalité*. Ce n'est pas par hasard que nos dégoûts vont s'adresser à tel ou tel être, à telle ou telle substance. C'est la conséquence de l'hérédité qui a appris à nos ancêtres que ces animaux et ces substances devaient être dangereux pour nous. Aussi l'instinct ne peut-il juger que de la forme et de l'apparence ; il ne va pas au fond des choses, et ne sépare pas les objets nuisibles des objets qui ont l'air d'être nuisibles.

L'association des idées fait que, pour provoquer le goût ou le dégoût, il suffit d'un souvenir, et même d'un souvenir très éloigné. Quand on nous parle d'un crapaud, nous pensons à un crapaud, et nous avons du dégoût; mais, tout en parlant du crapaud, on peut le considérer à un point de vue spécial, par exemple au point de vue de son utilité, de son emploi dans l'agriculture, de ses mœurs, de sa constitution physiologique : alors notre idée changera, et le dégoût ira en s'effaçant. En poésie, en peinture, en sculpture, l'art consiste à effacer les images repoussantes par des images plaisantes, à donner à un tableau un sens précis, une idée dominante. De fait, pour que l'idée dominante ne soit pas du dégoût, il n'est pas nécessaire que tout objet repoussant soit écarté du tableau ; il suffit de le bien encadrer, de l'entourer d'objets dont l'ensemble provoque une sensation plaisante. Cet art est profondément mystérieux : ses lois sont et resteront probablement inconnues, étant senties plutôt que définies par les grands artistes. Mais dans tous les cas il faut que l'impression dernière, résultant de la vue de l'ensemble, soit une perception agréable : s'il n'en est pas ainsi, le peintre ou le poète sont indignes de leur art, et ne connaissent pas les lois de la pensée humaine. [XII]

III

LES POISONS DE L'INTELLIGENCE

L'ALCOOL, LE CHLOROFORME, LE HACHICH, L'OPIUM.

Les poisons en général. — Les poisons du système nerveux. — L'ivresse dans les descriptions des poëtes et des romanciers. — L'alcoolisme. — Les hallucinations de l'alcoolisme. — L'extension de l'alcoolisme. — L'action psychique de l'absinthe. — Le chloroforme. — L'anesthésie en général. — L'ivresse chloroformique. — La mémoire dans le chloroforme. — Le chloral et les autres anesthésiques. — Le hachich. — L'ivresse du hachich. — L'impuissance de la volonté dans le hachich. — Les illusions du temps et de l'espace. — Les hallucinations du hachich. — L'opium et la morphine. — La congestion et l'anémie du cerveau. — Le sommeil de l'opium. — Le traitement de l'insomnie par l'opium. — Les fumeurs d'opium en Chine. — L'action psychique du café. — L'action générale des poisons de l'intelligence.

I

Rien n'est plus instructif pour la connaissance des phénomènes de la vie que l'étude des troubles produits dans les fonctions organiques par les divers poisons. A vrai dire, le sens de ce mot *poison* doit être singulièrement élargi ; un poison n'est pas, comme on serait tenté de le croire d'après l'usage vulgaire du mot, une substance toujours mortelle et funeste ; au contraire, pres-

que toutes les substances médicamenteuses sont toxiques, et réciproquement. L'opium qui est un admirable médicament, en même temps est un redoutable poison. L'alcool, qui, ingéré en petite quantité, est un stimulant salutaire à la digestion, à forte dose produit des désordres graves qui ont souvent entraîné la mort. Aussi serait-on fort embarrassé, si l'on voulait séparer la classe des médicamens de la classe des poisons. Claude Bernard définit un poison une substance qui ne peut entrer dans la composition normale du sang, ni pénétrer dans l'organisme sans y causer des désordres passagers ou durables. C'est là une définition claire et formelle qui nous permettra de distinguer un poison d'un aliment. Un aliment est une substance assimilable, qui doit, à un moment donné, faire partie de notre sang ou de nos tissus ; un poison au contraire doit s'éliminer et disparaître : car, s'il existe dans le sang, ce n'est qu'accidentellement. Un œuf est un aliment, parce que les substances contenues dans l'œuf seront absorbées pour passer ensuite dans le torrent circulatoire ; mais l'émétique est un poison, parce qu'il sera éliminé, l'organisme ne pouvant supporter la présence d'émétique dans le sang. En tout cas, l'action de l'émétique, comme médicament, n'est pas différente de son action comme poison : c'est tout simplement du poison à faible dose.

L'étude des poisons est donc aussi utile au médecin qu'au physiologiste. Au médecin, qui veut guérir les organes malades, elle montre comment agissent les substances qu'il va employer, en sorte que la toxicologie, ou science des poisons, n'est guères autre chose que la thérapeutique expérimentale. Autrefois, du temps d'Orfila, les expériences sur les poisons étaient destinées seulement à éclaircir les problèmes les plus délicats de la médecine légale. Aujourd'hui elles servent à la médecine tout entière. Comme l'a dit encore Claude Bernard,

un organe sain et un organe malade ne fonctionnent pas différemment, et l'action d'un poison sur l'organisme sain peut devenir une action médicamenteuse sur l'organisme malade.

Un grand progrès a été réalisé le jour où l'on a cherché à limiter le rôle des poisons à un organe ou à un tissu. Il nous semble maintenant que cette donnée est élémentaire, et que rien n'était plus simple que de chercher si telle ou telle substance agit plus spécialement sur le sang, ou sur le muscle, ou sur le cerveau ; mais cette recherche, qui semble être le premier pas de la toxicologie, ne date guère que d'une vingtaine d'années, et on peut presque dire que les belles études de Claude Bernard sur le curare en ont été le point de départ. C'est qu'en effet, avant lui, au lieu d'analyser les fonctions des organes ou des tissus, on en considérait surtout l'ensemble. On cherchait à voir dans tous les phénomènes physiologiques le résultat d'une force spéciale agissant sur les organes, et on appelait *propriétés vitales* toutes les propriétés de ces organes. Aujourd'hui, qui pense encore à soutenir ces doctrines ? Le principe de la vie n'est pas unique ; il est disséminé dans toutes les parties vivantes, et personne ne voudrait ressusciter les théories de l'ancienne école de Montpellier, qui admettait une force vitale présidant aux fonctions organiques. Un être vivant est un composé d'organes vivans, lesquels peuvent mourir isolément. Ces organes sont composés de tissus ; ces tissus sont constitués par des cellules, et toutes ces parties peuvent disparaître successivement, sans que la fin des unes entraîne nécessairement la mort des autres.

Prenons un exemple qui éclaircira cette proposition. La combustion du charbon dans un air confiné produit un gaz toxique, l'oxyde de carbone. Or l'oxyde de carbone agit spécialement sur un élément anatomique particulier, sur les globules rouges du sang : tous les symptômes de la mort par l'oxyde de carbone

sont la conséquence de cet empoisonnement d'une partie du sang. Cela signifie que le sang meurt avant les autres tissus, et que, si ceux-ci finissent par mourir, c'est qu'ils sont privés de sang vivant, indispensable à leur existence propre. Aussi la mort par hémorrhagie présente-t-elle les mêmes phénomènes que la mort par l'oxyde de carbone, et on peut dans l'un et l'autre cas rendre toutes les apparences de la vie en restituant à l'animal le sang vivifiant dont il est privé.

L'analyse physiologique a même été plus loin ; non seulement on a reconnu que le sang était empoisonné, mais encore dans le sang, les globules rouges, et dans ces globules l'hémoglobine, laquelle prend l'oxygène de l'air pour l'apporter dans les tissus.

Certes il serait à souhaiter que nous eussions de tous les poisons des notions aussi précises que de l'oxyde de carbone. Malheureusement il est loin d'en être ainsi. Nous savons que le sang, les muscles, les nerfs, la moelle épinière, ont des propriétés qui sont détruites ou perverties par certains poisons spéciaux, mais nos connaissances ne vont que rarement au delà de cette première localisation. Je vais tenter ici d'étudier les poisons qui agissent sur une certaine partie de l'organisme, une des plus nobles sans contredit, puisque c'est sur l'organe de l'intelligence: sur l'encéphale. Mais je ne chercherai pas à préciser le lieu même où se fait cet empoisonnement. Le siège des fonctions intellectuelles n'est pas assez bien déterminé pour qu'il soit permis de faire une autre étude que celle des symptômes. Nous allons donc voir quels sont les symptômes de l'empoisonnement de l'intelligence. Peut-être cette investigation sera-t-elle profitable aux philosophes comme aux physiologistes, l'union du physique et du moral étant si intime qu'il n'y a que des inconvéniens à en séparer l'étude.

Cette sorte d'introduction était nécessaire pour faire comprendre ce que nous entendons par le mot *poison de l'intelligence*. Nous ne voulons pas dire par là qu'un poison agit uniquement sur l'intelligence, sans porter son action sur les autres organes et les autres fonctions : nous disons seulement qu'il porte *primitivement* son action sur l'intelligence. Que si plus tard les autres fonctions sont troublées, cela ne change en rien la propriété qu'il a eue d'altérer dès le commencement les facultés intellectuelles. Ce n'est donc pas une action exclusive, c'est seulement une action prédominante; car pour les faits physiologiques il n'y a pas de classification absolue, et toute démarcation rigoureuse est nécessairement arbitraire, et entachée d'erreur. Ainsi, pour rester dans l'exemple déjà cité, à la période dernière de l'empoisonnement par l'oxyde de carbone, il y a de l'agitation intellectuelle, du délire, et d'autres symptômes de la perversion de l'intelligence ; mais ces troubles ne surviennent que consécutivement ; ils sont la suite de l'empoisonnement complet du sang. Le cerveau privé de sang vivant est troublé dans sa fonction, et, de même qu'on observe du délire dans l'anémie cérébrale à la suite des grandes hémorrhagies, de même à la suite de l'empoisonnement par l'oxyde de carbone on observe des troubles intellectuels produits par l'absence d'un sang vivant et oxygéné. Aussi l'oxyde de carbone n'est-il pas un poison de l'intelligence : c'est un poison du sang, qui n'agit sur le cerveau que parce qu'il a tout d'abord agi sur le sang. Il en est autrement de certains corps qui troublent primitivement les fonctions du cerveau, l'alcool et le chloroforme par exemple. Avant qu'il existe ailleurs des troubles fonctionnels quelconques, l'intelligence est atteinte, — l'intelligence ou la sensibilité, ce qui est tout un. — Il n'y a rien du côté des muscles, ou du sang, ou du cœur, ou des poumons, mais il y a une action du poison sur les facultés intellectuelles, action

qui se traduit par l'ivresse et le délire. Il est vrai que plus tard, si l'intoxication est poussée plus loin, le cœur, l'estomac, les muscles, finissent par se ressentir de la perversion des centres nerveux. Mais ces troubles ne sont que secondaires, et l'alcool, comme le chloroforme, comme l'éther, le hachich, l'opium et le café, est un véritable poison intellectuel.

Nous ne devons pas nous étonner de voir les poisons qui altèrent d'abord l'intelligence finissent par porter leur action sur d'autres fonctions. En effet, le système nerveux central, qui est l'organe atteint par le poison, préside à presque toutes les grandes fonctions vitales, et, de même qu'il est l'organe de l'intelligence, il est l'organe qui excite les mouvemens musculaires, et qui régit les fonctions du cœur, du tube digestif, et des glandes sécrétoires éparses dans l'organisme. Aussi, parmi les poisons du système nerveux central, en est-il qui agissent sur telle ou telle fonction, plutôt que sur telle autre, et cependant, à la dernière période de leur action, toutes ces fonctions finissent par être profondément troublées. Ainsi le chloroforme, qui agit tout d'abord en supprimant la volonté, la mémoire et le sentiment, c'est-à-dire en troublant les fonctions du cerveau, finit par paralyser plus tard les mouvemens du cœur et de la respiration, c'est-à-dire la moelle épinière ; tandis que la strychnine agit en sens inverse : d'abord sur la moelle épinière, et ensuite sur le cerveau. De même l'émétique n'agit sur l'estomac que par l'intermédiaire du système nerveux. Si l'on coupe les nerfs vagues qui se rendent de la moelle épinière à l'estomac, on empêche les vomissemens consécutifs à l'empoisonnement par l'émétique, et cependant l'émétique laisse l'intelligence intacte, au moins quand il est donné à faible dose, car à dose plus forte il agit sur le cœur d'abord, et ensuite sur l'intelligence.

Si nous considérons au système nerveux trois fonctions princi-

pales : l'intelligence, qui dépend de la partie corticale du cerveau ; les mouvemens volontaires, qui dépendent de la moelle épinière ; les mouvemens organiques du cœur, du tube digestif et des glandes, qui dépendent du bulbe rachidien, intermédiaire à la moelle épinière et au cerveau ; nous aurons des poisons agissant d'abord sur l'une ou l'autre de ces parties, et par conséquent sur les fonctions qui en dépendent, mais portant plus tard leur action sur toutes les parties du système nerveux.

Nous ne nous occuperons ici que des poisons agissant d'abord sur le cerveau et troublant les fonctions intellectuelles. Nous ne chercherons pas à déterminer pourquoi ils agissent ainsi, car leur mode d'action est encore inconnu. Il est certain que le poison est porté au cerveau par le sang, et que l'action intime du sang chargé de la matière toxique sur les cellules nerveuses des circonvolutions les modifie de manière à troubler la pensée ; mais quelle est cette action ? Est-ce une combinaison chimique du poison avec les cellules ? est-ce un trouble mécanique dans la circulation cérébrale ? Voilà ce que nous ignorons encore, et ce que des expériences ultérieures pourront peut-être un jour nous apprendre. Tout au plus pouvons nous regarder comme vraisemblable qu'il s'agit d'une combinaison chimique passagère du poison avec les cellules de la substance grise du cerveau.

Toutefois, avant de connaître le *pourquoi* des choses, il est facile de connaître le *comment*, et si nous ne savons pas la cause dernière des empoisonnemens du cerveau, nous pouvons du moins en étudier les résultats et les symptômes.

II.

L'étude des poisons qui agissent sur les facultés intellectuelles ne présente pas seulement un intérêt physiologique et psychologique : elle a encore un intérêt social considérable. En effet il semble que l'homme, à toutes les époques et dans tous les pays, soit mécontent de l'état de son intelligence, et qu'il cherche à l'exciter par des substances toxiques. Or ce qui caractérise tous les empoisonnemens du système nerveux, c'est que le poison, avant de détruire, surexcite : c'est cette surexcitation que l'homme recherche avec ardeur, avec passion. Une fois qu'elle est devenue une habitude, elle s'impose avec une telle force que rien ne peut plus la combattre. Elle est un vrai péril social, aussi bien pour les Chinois et les Hindous qui fument l'opium que pour les Européens qui boivent de l'alcool.

L'alcool est le résultat de la fermentation du sucre. Toutes les liqueurs sucrées abandonnées à elles-mêmes fermentent en donnant de l'alcool et de l'acide carbonique ; aussi toutes les liqueurs sucrées fermentées sont-elles des boissons alcooliques. Les symptômes psychiques que produisent ces boissons sont toujours à peu près les mêmes. Quoique connus de tout temps, ils n'ont été que rarement l'objet d'une analyse méthodique, et ce n'est peut-être que dans les observations éparses des romanciers ou des dramaturges qu'on pourrait trouver des remarques ingénieuses et fines sur l'ivresse et ses effets.

Le premier effet de l'intoxication par l'alcool est un sentiment intime de satisfaction, une sorte de béatitude fort agréable. A ce moment, il semble que les idées s'éclaircissent, que les difficultés et les obstacles disparaissent ; on voit, suivant une expression vulgaire, *la vie en rose* : on se sent content et heureux de vivre.

Si l'on continue à boire, l'excitation intellectuelle augmente et se manifeste de plusieurs manières ; on pourrait résumer d'un mot toutes ces formes en disant qu'il y a *hypéridéation.*

L'hypéridéation de l'ivresse au premier degré est un phénomène curieux et intéressant, mais qu'il serait dangereux d'observer trop souvent sur soi-même. Dans cet état, il y a une profusion d'idées de toute sorte, idées joyeuses, idées glorieuses, idées libertines, idées tristes, idées guerrières, qui se succèdent avec une extrême rapidité. Ce qui les caractérise, c'est qu'elles ne sont pas modérées. Il semble qu'alors il n'y ait plus de mesure dans l'intelligence ; tout est hors de proportion, tout a grandi. On sent ses forces morales décuplées, on se croit capable de tout faire et de tout entreprendre, et cependant les idées nouvelles se succèdent sans cesse ; après une entreprise, on pense à une autre, puis à une autre encore. Toutes sont impraticables, mais elles nous sourient au moment où elles passent : peut-être dans le nombre en est-il de sensées, on n'a pas le loisir de s'y arrêter : c'est un va-et-vient perpétuel, une sorte de fantasmagorie plus ou moins séduisante dans laquelle on ne peut trouver le temps de faire une pause.

Alors on ne peut retenir ses secrets. On devient communicatif et affectueux. Même lorsque l'ivresse n'est que légère, ce besoin d'épanchement se manifeste déjà, mais, à un degré plus avancé, il n'est pas de confidence qui y résiste. « Comme le moûst bouillant dans un vaisseau pousse à mont tout ce qu'il y a dans le fond, ainsi le vin fait débonder les plus intimes secrets à ceux qui en ont pris outre mesure. » Cette hypéridéation n'est en somme qu'un excès de l'imagination, et souvent cette activité de la *folle du logis* se montre d'une autre manière, par les saillies ingénieuses, les rapports plaisans, les boutades excentriques. Certains auteurs ne pouvaient, parait-il,

produire que dans cet état de surexcitation : et c'est ce qui a donné à leurs œuvres un cachet d'originalité factice. Souvent, dans l'ivresse, au milieu de ce déluge d'idées, apparaît tout d'un coup, sans que l'association des idées puisse en faire deviner l'origine, une idée qui n'a rien de commun avec les précédentes, et qui s'impose avec une fixité désespérante. Elle revient toujours au milieu des autres, de même que dans un morceau de musique le thème reparaît sans cesse, sous les modulations et les variations qui l'entourent.

Ainsi nous trouvons deux caractères particuliers aux débuts de l'ivresse : d'une part la rapide succession, d'autre part la fixité des idées ; il semble au premier abord qu'il y ait désaccord entre ces deux formes différentes de l'excitation intellectuelle. Il n'en est rien cependant, si l'on examine avec soin le mécanisme de l'intelligence.

A l'état normal, toutes les facultés, l'imagination, le jugement, la mémoire, l'association des idées, sont régies par une autre faculté supérieure, qui est l'attention. L'attention ou la volonté, c'est l'homme même : c'est le *moi*, qui, étant en pleine possession des ressources dont il dispose, les prend où il veut, quand il veut, pour en faire tel usage qu'il lui plaît. Or dans l'ivresse, même au début, la volonté et l'attention ont disparu. Il n'y a plus que l'imagination et la mémoire, qui, abandonnées à elles-mêmes, sans règles et sans guides, produisent les effets les plus inattendus. Tantôt c'est une idée qu'on ne peut chasser, tantôt c'est une idée qu'on ne peut retenir ; car l'attention est tout aussi bien destinée à éliminer certaines idées qu'à en fixer d'autres. L'idée fixe provient donc autant d'un défaut d'attention que l'idée trop fugitive, et dans les deux cas c'est la conséquence de l'empoisonnement du cerveau par le sang chargé d'alcool. Donc, quoiqu'il semble à celui qui est atteint d'un commencement d'é-

briété que sa puissance de travail est augmentée, s'il veut réellement travailler, il se sentira bientôt impuissant à recueillir et à fixer ses idées, et la fécondité trompeuse dont il se croyait doué lui apparaîtra bien vite comme une impuissance réelle contre laquelle il ne peut lutter. Quelquefois cependant, par un effet du hasard et peut-être de l'habitude, l'idée fixe involontaire est justement celle qu'il veut développer, et cette coïncidence heureuse peut lui faire croire que son attention est intacte; mais ce n'est là qu'une illusion, car il lui serait impossible de faire tout autre travail.

C'est donc par la perte de l'attention, la surexcitation de l'imagination, et la diminution du jugement, que se caractérisent les premiers effets de l'ivresse. Il est intéressant de rechercher comment les poètes et les romanciers ont dépeint cette période de l'empoisonnement par l'alcool.

L'oncle Van Bück, dans un proverbe de Musset, Tholomyès et Grantaire, dans *les Misérables*, tiennent des discours baroques et tout à fait semblables aux billevesées des ivrognes. On ne saurait avoir une meilleure idée de l'ivresse qu'en relisant ce qu'ils disent. C'est la vie prise sur le fait, et un exemple vaut mieux qu'une théorie. Ainsi Fantasio, dans une orgie, se met à dire mille folies :

SPARK. — Tu vas te griser...

FANTASIO. — Je vais me griser, tu l'as dit.

SPARK. — Il est un peu tard pour cela.

FANTASIO. — Qu'appelles-tu tard? Midi, est-ce tard? Minuit, est-ce de bonne heure? Où prends-tu la journée? Restons-là, Spark, je te prie, buvons, causons, analysons, déraisonnons, faisons de la politique, imaginons des combinaisons de gouvernement, attrapons tous les hannetons qui passent autour de cette chandelle et mettons-les dans nos poches. Sais-tu que les canons

à vapeur sont une belle chose en matière de philanthropie?... Il y avait une fois un roi qui était très sage, très sage, très heureux, très heureux... Tiens, Spark, je suis gris. Il faut que je fasse quelque chose... Tra la,... tra la... Allons, levons-nous. [1]

Ce débordement d'idées, cette exubérance passagère de vitalité intellectuelle, a tenté bien des poètes, et souvent ils ont réussi merveilleusement à traduire en un langage poétique les visions de l'ivresse. Écoutez par exemple les vers étincelans qu'Émile Augier, dans *l'Aventurière*, fait dire à don Annibal, que Fabrice essaie de griser pour surprendre le secret de Clorinde, sœur d'Annibal :

Ventrebleu ! plus je bois, et plus ma soif redouble.
Regardez-moi ce jus, l'abbé, ce jus divin,
Que le monde a nommé modestement du vin ;
C'est le consolateur, c'est le joyeux convive,
A la suite de qui toute allégresse arrive.
Au diable les soucis ! les craintes, les soupçons !
Quand je bois, il me semble avaler des chansons.
Verse encore un couplet ! et nargue du tonnerre !
Buvons à plein gosier, et chantons à plein verre !

Les romanciers ont aussi très bien compris que la forme de l'ivresse n'est pas toujours la même et qu'elle diffère selon les individus. Il y a des hommes qu'il est impossible de griser : à la fin, après une grande quantité d'alcool ingéré, ils auront les symptômes de l'intoxication profonde, l'incertitude de la démarche, le sommeil invincible, l'insensibilité, les vomissemens, la syncope ; mais ils n'auront pas éprouvé, en apparence au moins, la période d'excitation intellectuelle qui marque les premiers momens de l'ivresse. C'est qu'il y a en effet un étrange phénomène dû à l'influence de la volonté. Nous avons dit que

1. Il n'est peut être pas une seule pièce de Musset où il ne soit question de vin ou d'ivresse. On sait que la sobriété était le moindre défaut du grand poëte.

dans l'ivresse la volonté et l'attention ont diminué, mais elles n'ont pas disparu complétement, en sorte que cette même volonté peut se concentrer sur la crainte de l'ivresse. Grâce à cette idée fixe, dont l'ivresse exagère encore l'intensité, il n'y a plus de manifestation extérieure du délire. Cependant qu'au dedans de nous nous ressentons les effets psychologiques de l'alcool, nous avons gardé quelque pouvoir d'en arrêter l'envahissement. Une mauvaise nouvelle, une circonstance grave, dégrisent subitement, si l'intoxication n'est pas trop profonde. Il y a là un mélange très curieux de puissance et d'impuissance de la volonté. La volonté n'empêchera ni les vertiges, ni les illusions intérieures, ni les troubles de la démarche, mais elle sera souvent puissante pour entraver le flux de paroles qui, le plus souvent, est le principal signe de l'ivresse. Il semble qu'il y ait une différence entre les idées et les paroles. Autant on est incapable d'agir sur l'apparition des idées, autant on reste maître de soi pour les paroles et les actes. Une idée, même délirante, apparaît malgré nous et s'impose à nous ; mais par bonheur nous restons juges de cette idée, et, si elle nous paraît délirante, nous sommes maîtres de nous taire et de ne rien laisser voir de ce qui se passe en nous.

Que si au contraire on se livre à la première ivresse, que si on abandonne sa volonté, en exprimant tout haut les idées folles qui courent dans l'intelligence, alors on ne peut plus s'arrêter, et il faut un événement grave pour mettre un terme à l'hypéridéation et au débordement de paroles. C'est le propre des gens qui consentent à se griser : ils se disent au début d'un repas qu'ils se *laisseront aller*, et dès les premiers verres ils sont ivres. Parfois même l'intention de se griser équivaut au fait lui-même; on a vu des personnes ivres avant d'avoir bu, et étourdies par leur propre parole.

Le langage a consacré cette analogie : une nouvelle heureuse, une fortune inattendue, un succès inespéré, produisent un effet analogue à l'ivresse, et on dit qu'on est grisé par le succès. Dans une scène de *la Contagion*, d'Estrigaud offre à André Lagarde une fortune considérable, une somme de 3 millions, moyennant un marché infamant. André a résisté, puis il a fini par accepter. Il renonce à la pauvreté, il préfère le luxe et le plaisir. « C'est la fleur de l'aloès qui éclate. J'ai assez vécu comprimé dans ma coque. De l'air, morbleu, du bruit, du bruit nocturne surtout ! Décrochons les enseignes des bourgeois et rossons le guet. — LUCIEN : il est gris, Dieu me pardonne ! — D'ESTRIGAUD (*à part*) : Je l'ai grisé. »

Il y a donc, à côté de l'ivresse par l'alcool, une sorte d'ivresse morale qui lui ressemble et qui se manifeste par les mêmes effets : mais celle-ci s'observe plus rarement, et il n'est pas donné à tout le monde de la ressentir. Il existe une certaine classe de gens à tempérament intellectuel délicat et excitable. Ce sont des tempéramens nerveux, mais non pas tout à fait dans le sens où on l'entend en général : ils sont nerveux pour le cerveau. Le moindre événement détruit chez eux l'équilibre de la raison. La plus petite émotion, la plus légère contrariété, leur font perdre immédiatement la présence d'esprit et le sang-froid. Quand ils sont dans leur état normal, ils ne manquent ni de jugement ni de volonté, mais vienne un accident imprévu, tout disparaît subitement, volonté, jugement, réflexion, et la perversion que subissent alors leurs facultés intellectuelles équivaut au trouble que produit l'ivresse.

Chez ces personnes, le plus léger accès de fièvre amène sur-le-champ du délire et de l'hypéridéation. Ils ont la *tête faible*, pour employer une expression souvent usitée, et, s'ils ne s'observent pas avec soin, ils s'enivrent, sans s'en douter,

avec une facilité déplorable qui leur a joué plus d'un méchant tour. On pourrait avec raison comparer cette prédisposition à l'hystérie. Les femmes, et particulièrement les hystériques, s'enivrent très-facilement. La plus légère dose d'alcool suffit pour leur faire perdre la raison. C'est qu'en effet, chez les hystériques comme chez certains individus, la volonté et l'attention sont affaiblies, et il faut très-peu de chose pour les faire disparaître tout à fait.

Outre la prédisposition individuelle, il est encore d'autres conditions dont il faut tenir grand compte, tant pour les différens genres d'ivresse que pour la rapidité avec laquelle l'ébriété apparaît. L'ivresse de l'eau-de-vie et des liqueurs très-chargées d'alcool est lourde et pesante; elle produit à peine quelque excitation intellectuelle, et semble de prime agir abord sur les fonctions organiques, la circulation et la respiration. Au contraire l'ivresse du vin est légère et stimulante, en particulier celle du vin de Champagne, et celle du vin de Bourgogne, qui se manifestent surtout par des effets psychiques. Enfin le mélange de liqueurs de diverses natures agit avec beaucoup d'intensité. La rapidité et la facilité avec lesquelles l'alcool est absorbé ne sont pas non plus sans influence. Ainsi, quand on est à jeûn, l'alcool agit très-vite. Au contraire, pris pendant un copieux repas, il est absorbé plus lentement, et les effets toxiques sont moins à craindre. En Angleterre, où l'alcoolisme faisait autrefois des ravages même dans les classes les plus élevées de la société, quelques personnes pratiquaient jadis une coutume bizarre qui permet de boire beaucoup sans s'enivrer : c'est de prendre au début du dîner un verre d'huile, qui empêche l'absorption de l'alcool dans l'estomac et l'intestin. Cette coutume dégoûtante était, paraît-il, d'après Royer Collard, en usage autrefois.

La température extérieure n'est pas non plus sans action. Je

me souviens qu'étant en Égypte, au mois de septembre, par une chaleur torride, il me suffisait d'un demi-verre de vin de Bordeaux étendu avec de l'eau pour m'étourdir, et que, si je ne m'étais observé, et si j'avais continué à boire même de l'eau rougie, cela eût pu avoir des conséquences désagréables. L'effet subit du froid extérieur est aussi intéressant à noter. Ainsi un homme qui sort de table n'étant qu'étourdi, et qui s'expose brusquement à l'air glacé, peut ressentir tout d'un coup les effets de l'ivresse. Il est à supposer que cette action immédiate de l'alcool est due à la suppression brusque de la perspiration de l'alcool par la peau et les poumons. C'est pour cette raison, comme le remarque le docteur Burill, que les religieux du mont Saint-Bernard ne donnent que du café à boire aux voyageurs.

De tout ce qui précède, nous pouvons conclure que l'alcool à faible dose surexcite certaines facultés intellectuelles, l'imagination, la mémoire, l'association des idées, mais qu'il en paralyse d'autres, spécialement la volonté, la réflexion, et le jugement. Cependant, à une dose plus forte, toute trace d'intelligence a disparu. Quand le vieux Sly est étendu par terre, ivre-mort, ronflant dans la boue, il excite la compassion et le mépris. « O la monstrueuse bête, le voilà gisant comme un vrai porc ! O hideuse mort ! que ton image est affreuse et repoussante ! » A l'exaltation a succédé une dépression profonde, un véritable *coma*, suivant le mot technique. L'insensibilité est complète, nulle excitation extérieure ne peut réveiller le malheureux qui est ivre-mort. On a pu faire ainsi des opérations non douloureuses, tout comme avec le chloroforme, et Montaigne raconte à ce sujet des histoires trop gauloises pour être rapportées ici. Cette période d'anesthésie complète est loin d'être inoffensive, et souvent on a vu des cas de mort dans la période comateuse de l'ivresse.

C'est ainsi que les phénomènes se succèdent chez la plupart des individus ; mais chez quelques-uns, entre la période comateuse et la période d'excitation, il y a souvent un état assez grave que les anciens auteurs ont appelé ivresse convulsive. « Dix hommes peuvent à peine, dit Percy, se rendre maîtres de cette espèce de forcené. Son regard est farouche, ses yeux étincelans, ses cheveux se hérissent, ses gestes sont menaçants : il grince des dents, crache à la figure des assistans, et, ce qui rend ce tableau plus hideux encore, il essaie de mordre ceux qui l'approchent, imprime ses ongles partout, se déchire lui-même, si ses mains sont libres ; gratte la terre, s'il peut s'échapper, et pousse des hurlemens épouvantables. » C'est à cette période terrible de l'ivresse qu'il faut rapporter les crimes et les meurtres qui sont commis par des ivrognes. Ceux qui ont ce genre d'ivresse sont aussi peu responsables que des aliénés, et le délire que Percy a si énergiquement décrit est absolument semblable au délire des maniaques. Du reste cette forme de l'ivresse ne survient guère que chez les malheureux dont l'organisme a été vicié par des excès alcooliques antérieurs. Un des accidens les plus redoutables de l'alcoolisme,c'est assurément le délire furieux qui survient à la suite d'un nouvel excès de boisson, même si cet excès est peu de chose relativement à tous ceux qui ont précédé.

C'est qu'en effet l'action de l'alcool n'est pas seulement une intoxication rapide, à courte échéance ; elle peut, si l'on en prolonge l'usage ou l'abus pendant quelque temps, devenir une intoxication chronique qui trouble profondément les fonctions de tous nos organes, et finit par altérer tous nos tissus. Plus peut-être que les autres systèmes organiques, le système nerveux est atteint, et particulièrement l'encéphale. Des expériences précises, tentées sur des animaux dont on mélange les alimens avec

de l'alcool, ont démontré que le cerveau absorbe une certaine quantité de cette substance, par suite de l'affinité élective que certains tissus ont pour certains poisons déterminés, en sorte qu'on peut, après avoir sacrifié des chiens ainsi intoxiqués, prendre leur cerveau, et en retirer par la distillation une certaine quantité d'alcool. Si l'on continue l'expérience pendant plus de temps, ces malheureux chiens, victimes involontaires de l'ivrognerie, finissent à la longue par perdre l'intelligence : ils deviennent inquiets, tristes, agités. Suivant M. Magnan, ils ont de véritables hallucinations ; par momens ils se croient poursuivis, courent effarés, en hurlant et en cherchant à mordre dans le vide. D'autres fois, au milieu de la nuit, ils poussent des gémissemens plaintifs, et tremblent de tous leurs membres, comme s'ils voyaient devant eux d'épouvantables fantômes. [XIII]

La tristesse et la crainte, tels sont aussi chez l'homme les résultats de l'empoisonnement chronique de l'intelligence par l'alcool. Il semble que, par une sorte de légitime vengeance, la nature fasse expier les joies de l'ivresse par les terreurs de l'alcoolisme. D'abord ce n'est qu'un sentiment vague de tristesse indéfinissable, qu'on cherche à combattre par de nouvelles doses de poison. Peu à peu cette tristesse augmente : le soir, à ce moment qui n'est pas encore le sommeil, et qui n'est déjà plus l'état de veille, apparaissent des fantômes mal éclairés, mais à formes repoussantes. Ce ne sont pas encore de vraies hallucinations, ce sont des illusions seulement. Puis le moment des hallucinations arrive : des formes hideuses, des animaux immondes, ou encore des objets terrifians empruntés au domaine de la vie réelle. On ne saurait avoir une meilleure idée de cette forme de délire qu'en lisant les observations médicales recueillies sur des aliénés alcooliques. Il me suffira d'en citer une, empruntée à M. Magnan : comme toutes les observations se ressemblent, on jugera très

bien d'après ce seul exemple de la forme la plus fréquente du délire alcoolique. Il s'agit d'une femme de quarante-cinq ans, buvant depuis longtemps. « La lumière une fois éteinte, avec l'obscurité, les hallucinations reviennent ; elle essaie d'abord de porter son attention sur d'autres objets ; elle ferme les yeux et s'efforce de s'endormir. C'est en vain ; tout à coup elle entend la voix de ses parens, les gémissemens et les cris de sa fille, qu'on entraîne.... elle voit des toiles d'araignée sur le mur, des cordages, des filets avec des mailles qui se rétrécissent et s'allongent ; au milieu se montrent des boules noires qui se renflent, diminuent, prennent la forme de rats, de chats qui passent à travers les fils, sautent sur le lit, disparaissent. Puis elle voit des oiseaux, des visages grimaçans, des singes qui courent, s'avancent, rentrent dans la muraille, des poulets qui s'enfuient et qu'elle cherche à attraper ; sur tous les toits des maisons voisines apparaissent des hommes armés de fusils ; à travers un trou de mur, elle remarque le canon d'un révolver braqué sur elle ; des incendies de tous côtés, les maisons s'effondrent : tout disparaît. Au milieu du tumulte, elle voit massacrer son mari et ses enfans... qui crient *au feu, à l'assassin,* qui appellent au secours. Elle entend les cloches, la musique, un bruit de machine à côté de la chambre, puis des chants, des cris confus. Les arbres semblent danser et sont couverts de globes de toutes couleurs qui reculent, grossissent et diminuent. Par momens, d'immenses feux diversement colorés éclairent l'horizon. »

Souvent ces hallucinations sont si épouvantables qu'elles contraignent, pour ainsi dire, les malheureux à se tuer. Rien n'est plus commun que le suicide des buveurs. D'après Brierre de Boismont, sur un total de 4.595 cas de suicide, il y en a 530 qui sont dûs à l'ivresse, soit environ un neuvième. On le voit, la

proportion est considérable ; c'est une des graves conséquences sociales de l'abus des boissons alcooliques.

Ces funestes effets de l'alcool sont connus. Comment se fait-il donc que partout, sous les climats et à toutes les époques, l'homme ait tant d'amour pour ce poison ? Il est même peut-être le seul animal qui ait la passion des liqueurs fortes. C'est à peine si l'on peut citer quelques cas tout à fait exceptionnels de singes ou de chiens consentant à boire des mélanges imbibés d'alcool, et y trouvant un certain plaisir, tandis que pour l'homme ce plaisir est général et ne souffre presque pas d'exception. C'est que l'homme est malheureux, et qu'il a besoin d'oublier. Souvent la réalité de la vie est cruelle, attristée par les fatigues, les soucis, les chagrins. Ouvriers des grandes villes, épuisés par la misère et adonnés aux plus rudes travaux, habitants des froids brouillards de l'Écosse et de la Norvège ou des steppes glacées de la Russie, malheureux sauvages, d'intelligence débile, luttant contre la faim et courbés sous le joug écrasant d'un despote, tous misérables, opprimés, pliant la tête sous la destinée. Ils ont pourtant le moyen de se soustraire à cette servitude : quelques gouttes de ce cordial vont faire fuir tous les nuages. La détresse, le froid, la faim, auront disparu; ils se sentiront forts et puissans, les souffrances d'hier seront oubliées ; celles de demain, ils ne s'en soucieront guère, et, avec l'alcool qui les abrutit, il leur semblera qu'ils se versent dans les veines la santé et le bonheur [1].

Aussi est-ce dans les pays pauvres, et les climats froids, où la

(1) Dans *l'Assommoir* de M. Zola, les effets de l'alcool ont été décrits avec détail. Les maux qu'il engendre sont représentés dans toute leur cynique horreur. Misère, prostitution, débauche, crime même; telles sont les conséquences fatales de l'alcoolisme et de l'ivresse. Aussi le livre de M. Zola, si les grossièretés de la langue ne couvraient pas d'un nuage épais le talent de l'auteur, ne saurait-il être considéré comme un livre immoral.

pauvreté est si cruelle, que l'alcoolisme fait le plus de ravages. En Angleterre, par exemple, l'ivrognerie est devenue un fléau social. Sur un million de pauvres secourus par la charité publique, il y avait, en 1865, 800,000 ivrognes. Les boissons qui servent à la consommation journalière sont surtout le *whiskey* et le *gin*. Le whiskey est le produit de la distillation du blé ou du seigle fermentés. Le *gin* ou genièvre est obtenu par la distillation de l'eau-de-vie de grain sur les baies de genièvre. Ajoutons à cela les vins de France et d'Espagne, la plupart du temps frelatés, le *porter*, l'*ale* et le *stout*, bières très riches en alcools. Aux États-Unis, où le goût de l'alcool n'est pas moindre qu'en Angleterre, outre le *whiskey* et le *gin*, on boit encore le *brandy*, produit par la fermentation des patates colorées avec du caramel, le *rhum* et le *tafia*, qu'on obtient au moyen de la fermentation des mélasses. En Suède, l'alcoolisme fait de nombreuses victimes. D'après les statistiques, chaque habitant, en exceptant les femmes et les enfans, consomme environ 100 litres d'alcool par an. Le dimanche, dans les villages, il est rare de rencontrer quelqu'un qui ne soit pas ivre. Cependant les Suédois sont un peuple laborieux, instruit, et un des plus honnêtes de l'Europe. En Russie, la consommation de l'alcool est énorme, et malheureusement encouragée par les fermiers de l'impôt. Outre les eaux-de-vie de grain, telles que le *vodki* et le *kummel*, il y a quelques autres boissons alcooliques fort répandues, la *brega* ou bière blanche, le *symorosli* ou vin de bouleau, produit par la fermentation de la séve du bouleau. Les Tartares de l'est boivent du lait de jument fermenté, liqueur très-alcoolique, connue sous le nom de *koumys*. Au contraire, dans les climats tempérés et dans les contrées du sud de l'Europe, l'ivrognerie est un vice rare. Les Espagnols sont d'une sobriété proverbiale. Les Grecs, les Italiens, les Turcs, ne se livrent que très rarement à des excès de boisson. En France,

heureusement, l'alcoolisme est peu répandu. Absolument rare dans le sud de la France, il est plus commun dans le nord, notamment en Bretagne, en Normandie et en Flandre. D'après des statistiques qui ne méritent peut-être pas grande confiance, les excès de boisson tuent chaque année une moyenne de 50,000 personnes en Angleterre, de 40,000 en Allemagne, de 25,000 en Russie, de 4,000 en Belgique et seulement de 2,000 en France.

Les peuples réduits en servitude, ou ayant émigré pour suffire à leur existence, sont rarement sobres ; ils boivent pour oublier leurs maux. Les Irlandais et les Polonais sont dans ce cas, et, de tous les peuples européens, ce sont peut-être les plus adonnés à l'ivrognerie. En Asie, les Chinois sont généralement assez sobres chez eux ; mais quand ils émigrent, soit aux États-Unis, soit en Cochinchine, soit aux Indes, soit dans les différentes îles de l'Asie orientale, ils deviennent ivrognes avec frénésie, et boivent, soit de l'eau de vie de riz, soit les eaux-de-vie de grain, que les Anglo-Saxons, peu soucieux de moralité, débitent à bas prix. [XIV]

Il est curieux de voir à quel point les peuplades sauvages, en présence de la civilisation européenne, ont immédiatement emprunté à cette civilisation ce qu'elle a de plus pernicieux, c'est-à-dire l'usage des liqueurs fortes. En Amérique, les Indiens Sioux, en Australie les misérables tribus de l'intérieur, consomment des quantités colossales *d'eau de feu* ; le mal fait chez eux de si effrayans progrès, que ces peuplades auront probablement bientôt disparu devant les envahisseurs. Sur toutes les côtes de l'Afrique, en Guinée, au Congo, au Cap, en Abyssinie, les comptoirs européens débitent aux indigènes des liqueurs fortes qui ravagent les tribus. L'eau-de-vie de millet, de miel, les vins de palmier, de dattes, de bananier, ne leur suffisent pas : il leur faut nos eaux-de-vie de grain européennes. Ces peuples enfans, qui ne savent ni modérer leurs désirs, ni maîtriser leurs passions,

s'énivrent avec rage, et ne sont satisfaits que s'ils tombent ivres morts. Selon M. Picqué, les Taïtiens ignoraient à peu près l'usage des liqueurs alcooliques, mais les Européens, en 1796, leur ayant appris à faire fermenter les fruits du pays, ils se prirent d'une passion effrénée pour la bruyante ivresse que produisent ces liqueurs. Dès lors ils soumirent à la fermentation le jus des oranges, de la pomme, de l'ananas, et d'une foule d'autres fruits. M. Picqué rapporte aussi l'exemple des Lapons du Finmarck, qui ne connaissent pas l'art de la distillation ; mais, quand ils viennent à la côte, la première chose qu'ils demandent aux marins, c'est l'eau-de-vie : on les ramasse ivres-morts dans toutes les criques du rivage.

Parmi les nombreuses boissons alcooliques qui sont employées par l'homme pour pervertir son intelligence, nous n'avons pas encore parlé de l'absinthe. C'est qu'en effet l'absinthe n'agit pas seulement par l'alcool qu'elle contient, mais encore par l'essence d'absinthe, qui, même à faible dose, est un poison redoutable. Ce qui différencie l'absinthe de l'alcool, c'est qu'elle produit des tremblemens, des accès convulsifs épileptiformes, et, à la longue, des attaques d'épilepsie. Elle paraît cependant faire naître aussi une sorte d'ivresse spéciale, le même sentiment de satisfaction, de bien-être que l'alcool : les effets de béatitude et d'hypéridéation sont plus marqués avec l'absinthe qu'avec l'alcool. Peut-être faut-il attribuer la sensation de chaleur et de bien-être que donne l'absinthe à son action sur la moelle épinière, mais en tout cas c'est un poison énergique, et dont les effets prolongés deviennent funestes pour l'intelligence, bien plus rapidement que ceux de l'alcool, ainsi que l'ont démontré les patientes recherches de M. Magnan. Aussi l'absinthe devrait elle être absolument exclue de l'alimentation publique, tandis qu'on ne pourrait songer à en faire autant pour l'alcool. L'alcool est un stimulant

excellent, qui, à dose modérée, est agréable et même utile. C'est un aliment réparateur ; c'est de plus un médicament tonique. dont l'efficacité est incontestable. Mais quels faibles avantages à côté de ses méfaits !

III

A côté de l'alcool, il faut placer le chloroforme. Au point de vue physiologique, l'action de ces deux poisons est presque la même, et, si l'usage qu'on en fait est très-différent, leur fonction est presque identique.

L'action principale du chloroforme, c'est la paralysie de la sensibilité, ou l'anesthésie. C'est à ce titre qu'il agit sur l'intelligence, car la sensibilité n'est qu'une des formes de l'intelligence ; mais ce point, étant encore assez obscur, mérite d'être éclairci.

Deux grandes fonctions sont dévolues au système nerveux, la sensibilité et le mouvement. C'est par la sensibilité que nous recevons les impressions qui viennent du dehors ; c'est par l'excitation des muscles, ou le mouvement, que nous manifestons notre volonté et que nous agissons sur les objets extérieurs. Quand il n'y a ni maladie, ni empoisonnement, la volonté, c'est-à-dire l'intelligence, excite, par l'intermédiaire de la moelle épinière, les différens muscles, et produit un mouvement ; mais cette condition n'est pas absolument nécessaire, puisque sur les animaux décapités, par exemple, le système nerveux de la moelle épinière peut encore exciter des mouvemens dans les muscles. Il y a motilité : il n'y a plus sensibilité. Il n'y a sensibilité que quand l'intelligence est intacte et capable de percevoir, en sorte qu'un être sans intelligence ne peut pas être sensible. Les observations pathologiques viennent à l'appui de ce fait : toutes les fois que l'intelligence est atteinte, il y a en

même temps des troubles de la sensibilité, et réciproquement. Aussi, lorsque l'on voit un malade présentant des altérations notables de la sensibilité, si les nerfs sont intacts, on peut être sûr que le système nerveux central est lésé, et lésé de telle sorte que l'intelligence n'est pas restée indemne.

L'anatomie et la physiologie comparées sont d'accord avec la pathologie. Il y a des animaux sentant peu ou mal, ce sont les animaux inférieurs : leur intelligence est obscure, et leur sensibilité aussi obtuse que leur intelligence. Au contraire, à mesure que l'on considère des animaux plus intelligens, on voit la sensibilité devenir de plus en plus délicate, en sorte que l'homme, le plus intelligent de tous, est aussi le plus sensible, et même, dans les différentes races humaines, ce sont encore les races les mieux douées pour l'intelligence dont la sensibilité est la plus parfaite. La disposition anatomique des centres nerveux confirme cette loi : c'est chez l'homme que les cordons postérieurs de la moelle épinière sont le plus volumineux comparativement aux cordons antérieurs. Or les cordons antérieurs transmettent les excitations motrices aux nerfs, tandis que les cordons postérieurs et les lobes postérieurs du cerveau servent à la conduction des excitations sensitives. L'anatomie a montré que les lobes postérieurs du cerveau sont, relativement à ce qui existe chez les animaux, plus développés chez l'homme que les lobes antérieurs. Or c'est dans les lobes postérieurs que semble se faire la perception des excitations sensitives.

Ce rapport étroit entre l'intelligence et la sensibilité n'a rien d'ailleurs qui doive nous surprendre. En effet, quelle que soit l'influence du développement spontané de l'intelligence même, selon la constitution propre du cerveau qui est son organe, il n'en est pas moins vrai que toutes nos connaissances viennent de nos sensations et du travail cérébral qui en résulte. L'intelli-

gence est en quelque sorte le produit de ces deux facteurs, et les notions extérieures, élaborées et fécondées par la spontanéité de l'esprit, forment la personnalité des individus. Nous avons donc le droit, quand nous voyons l'anatomie, la physiologie et la pathologie établir entre la sensibilité et l'intelligence un rapport étroit, de dire que la psychologie consacre les données positives fournies par ces trois sciences.

Les poisons qui agissent sur l'intelligence sont donc par cela même des poisons de la sensibilité. L'alcool n'est pas en cela différent du chloroforme. Au début de l'ivresse, il y a déjà une insensibilité notable; mais à la période comateuse l'insensibilité est absolue, tout comme à la dernière période du chloroforme, de sorte que l'intoxication par le chloroforme suit une marche parallèle à l'intoxication par l'alcool, et on peut distinguer une première période d'ivresse proprement dite, et une seconde période de sommeil ou de coma.

Quand quelqu'un se met à respirer du chloroforme, les premières bouffées commencent par l'étourdir : il est pris d'une sorte de vertige et d'éblouissement fort désagréable. Ce vertige va en augmentant : à mesure que le patient continue à respirer la substance toxique, ses idées s'exaltent de plus en plus. Il entend tout ce qu'on dit, et y répond ; mais il répond comme un individu ivre, en exagérant ses impressions, et en dépassant la juste mesure ; son jugement a déjà disparu, et il donne aux réponses les plus insignifiantes un accent théâtral qui fait souvent un effet grotesque. Puis les idées deviennent de plus en plus confuses ; la volonté et le jugement n'existant plus, la conception des idées, abandonnée à elle-même, devient désordonnée et délirante. En un mot, c'est un état de sommeil avec rêve, presque analogue à ce qui se passe dans le sommeil ordinaire.

Peut-être ne sera-t-il pas hors de propos de rappeler ici en quelques mots les faits psychologiques du sommeil. L'individu qui est éveillé est parfaitement maître de lui-même ; il conduit sa pensée et dirige ses conceptions dans tel sens qu'il lui convient. Pendant que des idées de toute sorte se succèdent et passent devant sa volonté, il peut s'arrêter quand bon lui semble, et fixer son attention de manière à garder fidèlement le souvenir de l'idée qu'il a choisie comme digne de mémoire. Mais que le sommeil vienne à le prendre, ce pouvoir disparaîtra. Les idées deviendront plus fugitives, plus rapides ; il sera impossible de faire halte, le jugement ne sera plus là pour rectifier sans cesse le concept désordonné et tumultueux des formes imaginatives, et les idées déraisonnables, absurdes, fantastiques, se succéderont sans relâche. A mesure qu'elles deviennent plus déraisonnables, l'attention et la mémoire faiblissent de plus en plus, et nous ne pouvons saisir le moment mathématique où la conscience de nous-mêmes disparaît. Volontiers je prierais mon lecteur de faire une semblable étude sur lui-même, et de chercher à reprendre le fil de ses conceptions, au moment où il s'endort. Il verra qu'on ne s'endort jamais brusquement, et que le premier effet du sommeil semble être la perte de l'attention et de la volonté. La conception et l'association des idées restent cependant intactes, en ce sens que jamais les idées ne sont plus vives que dans ce moment de transition entre la veille et le sommeil. Pour M. Baillarger, c'est à cette période intellectuelle que les hallucinations surviennent le plus fréquemment. Si je pouvais citer mon propre exemple, je dirais que, suivant le conseil de M. Brierre de Boismont, je me suis exercé à voir des idées sous des formes réelles, de sorte que, pour m'endormir, je cherche à avoir des représentations des objets. Dès que je commence à avoir devant les yeux un objet qui me paraît réel par la netteté de ses con-

tours, je suis assuré que c'est le commencement du sommeil, car, à l'état de veille, je ne puis rien avoir de semblable. Souvent cet objet est tout à fait inattendu, et il est remplacé par un autre aussi surprenant. Les images vont ainsi en s'effaçant les unes les autres, sans que ma volonté puisse les modifier. En un mot, c'est une sorte de kaléidoscope dont le *moi* est simple spectateur. J'essaie en vain d'en conserver la mémoire : il n'y a pas de fin à ce spectacle changeant, il n'y a pas de dernière image. Le souvenir est de plus en plus confus, et, finalement, le sommeil arrive sans qu'on puisse en déterminer le moment. Il en résulte qu'au réveil il y a une lacune, c'est-à-dire une période de temps pendant laquelle notre travail intellectuel reste ignoré de nous.

Pour l'alcool, pour le chloroforme, les phénomènes sont tout à fait semblables, En même temps que l'attention, le jugement, et la volonté, la mémoire disparaît, de sorte qu'on assiste au spectacle bizarre d'un individu vivant et pensant, mais chez qui la vie et la pensée ne laisseront pas de souvenir ; on lui racontera ce qu'il a fait, et ce sera du nouveau pour lui. Il y aura eu une lacune dans le souvenir de ses opérations intellectuelles, mais non dans leur suite : c'est le souvenir, et non la sériation des idées que le poison aura troublé.

Aussi croyons-nous qu'il y aurait lieu de faire de la faculté de la mémoire deux facultés distinctes et qui ne sont pas comparables. Pour prendre un exemple, voici un individu ivre qui peut encore marcher et se conduire. Il se souvient des rues qui le ramèneront chez lui, il se souvient de sa maison, de son étage, de sa chambre, et cependant le lendemain il ne se rappellera rien de ce qui s'est passé. Entre le moment où il s'est trouvé le verre en main devant la table d'orgie, et le moment de son réveil dans sa chambre, est un vide que tous ses efforts ne sauraient

repeupler. Cependant sa mémoire était restée suffisante pour qu'il pût retrouver son chemin; il s'est rappelé les détails nécessaires pour le retour au logis, mais il n'a pu fixer les sensations et les idées nouvelles qui ont passé dans son esprit pendant son ivresse. Il y a donc lieu de distinguer la mémoire qui retient de la mémoire qui a retenu. La première n'est possible que si les facultés intellectuelles, entre autres la volonté et l'attention, sont intactes. Pour retenir un fait, il faut y arrêter son intelligence, et pouvoir le faire. Or c'est ce pouvoir qui manque dans le sommeil ordinaire, dans le sommeil chloroformique et dans l'ivresse. J'appellerais volontiers cette partie de la mémoire mémoire *active*, en l'opposant à l'autre partie de la mémoire, qui est la mémoire *passive* et inconsciente. Celle-là ne disparaît ni dans le rêve, ni dans l'ivresse; elle fait partie intégrante de nous-mêmes, et nous ne pouvons penser sans elle. Chaque idée, chaque image est un souvenir modifié par des souvenirs ultérieurs : privée de cette somme de souvenirs, l'intelligence n'existerait pas. De même que nulle force ne se détruit dans la nature, et que les mers sont encore ébranlées par le sillage du vaisseau de Pompée, de même toutes les sensations perçues ont laissé leur trace dans l'intelligence humaine, en sorte que la conception des idées est le résultat conscient ou inconscient de tous les souvenirs accumulés et élaborés. Donc, quand les poisons de l'intelligence détruisent la mémoire, ils ne peuvent altérer que la mémoire active, réfléchie, consciente : ils ne portent pas leur action sur la mémoire des faits passés. Ceux-là sont ineffaçables, et il faut une lésion bien plus profonde des centres nerveux pour qu'ils aient disparus.

Je ne voudrais pas insister trop longtemps sur cette distinction, mais je crois qu'elle était nécessaire pour qu'on pût comprendre les phénomènes si complexes des troubles de l'intelli-

gence à la suite de l'intoxication chloroformique. Dès que le chloroforme absorbé par la muqueuse pulmonaire a passé dans le sang, la mémoire active, celle qui nécessite l'attention et la volonté, a disparu ; cependant l'intelligence n'est pas morte encore. Les idées sont encore conçues, les vieux souvenirs persistent, parfois même la mémoire des faits passés est étrangement surexcitée. On parle une langue que depuis longtemps on avait crue oubliée, on se rappelle maintes vieilles histoires qui semblaient ensevelies dans l'oubli, et qui sommeillaient ignorées dans un recoin de l'intelligence, comme un trésor enfoui dans une cave y reste parfois de longues années sans que rien en révèle l'existence. Ce fait de la surexcitation de la mémoire est d'autant plus intéressant que dans plusieurs formes de l'aliénation mentale on le retrouve avec les mêmes caractères, et coïncidant aussi avec la perte absolue de la mémoire active.

L'insensibilité produite par le chloroforme, survient un peu plus tard que la perte de la mémoire. De là un effet des plus bizarres. Ainsi, que l'on commence l'opération alors que l'insensibilité n'est pas encore complète, le patient poussera des cris, des hurlemens ou des plaintes ; il s'agitera comme s'il souffrait, et il s'écriera que le moment de l'opération n'est pas encore favorable. Souvent même il portera un jugement erroné sur la sensation qu'il éprouve, tout comme un aliéné, ou un individu endormi. A le voir ainsi se débattre, s'agiter, et témoigner de la souffrance, on croirait volontiers que le chloroforme n'a eu aucune action sur sa sensibilité, et cependant au réveil il n'a conservé aucun souvenir de tout ce qui s'est passé.

Une douleur qui ne laisse aucune trace dans l'intelligence est-elle une vraie douleur ? Il est vraiment fort difficile de bien répondre à cette question. Supposons en effet une douleur aiguë, pénétrante, mais durant peu de temps, une minute par

exemple. Certes pendant cette minute l'individu aura réellement souffert; mais, si tout souvenir de cette douleur a immédiatement disparu, l'individu, ne se rappelant plus rien, ne sera plus à plaindre; il niera avoir souffert, et s'exposera volontiers à une nouvelle opération, car il s'imagine qu'il n'a pas eu de douleur : on peut donc dire qu'il aura eu tout le bénéfice de l'anesthésie chloroformique. En somme, dans l'état normal, la douleur est bien autrement persistante. Cette même douleur aiguë et pénétrante, survenant chez un individu sain, même si elle dure à l'état aigu moins d'une minute, laissera après elle un souvenir odieux : l'intelligence en sera ébranlée, en sorte que le souvenir de la douleur est, pour ainsi dire, la douleur même. Si supprimer le retentissement prolongé d'une excitation douloureuse équivaut à supprimer la douleur même, une douleur sans souvenir n'est pas une vraie douleur, car il lui manque ce qui fait précisément le caractère de toute impression douloureuse, ce retentissement prolongé qui émeut la conscience, est le souvenir, qui, chaque fois qu'il revient, est l'image affaiblie, mais puissante encore, de la douleur primitive. Voici, par exemple, deux individus à qui l'on arrache une dent : l'un n'a pas voulu être chloroformé, l'autre l'a été de manière à perdre le souvenir, mais non la sensibilité. Dans ces conditions, au moment de l'opération, tous deux crieront et sembleront souffrir; mais au bout d'une demi-minute leur état ne sera plus le même : le premier souffrira encore, soit de l'ébranlement général qu'a produit la violence de la douleur, soit du souvenir de cette douleur qui lui fera en imagination recommencer à chaque instant la pénible opération qu'il vient de subir. Au contraire, le second ne se plaint plus, il dit qu'il n'a pas souffert, l'excitation douloureuse n'a laissé aucune trace, et tout se passe chez lui comme s'il n'avait subi aucune douleur.

Lorsqu'on fait respirer du chloroforme à un malade, il faut tenir un grand compte de sa disposition morale. S'il est courageux et résolu, tout se passera le mieux du monde, et on n'aura pas de difficulté à faire disparaître sa sensibilité ; mais si au contraire la perspective de l'opération lui cause une frayeur insurmontable, il faudra redoubler d'attention et de vigilance, car on a remarqué que la syncope était, dans ces conditions, assez fréquente. En outre il résistera longtemps au chloroforme, et il faudra lui en faire respirer des quantités bien plus considérables que s'il s'abandonnait avec confiance, sans éprouver de terreur irréfléchie. Certes le chloroforme conserve toujours sa puissance, mais l'excitation cérébrale à laquelle certains malades sont soumis leur permet de résister à l'action toxique ; il semble que la volonté puisse s'exagérer, se tendre, pour ainsi dire, de manière à lutter énergiquement contre l'action fatale et nécessairement victorieuse du poison des centres nerveux. Nous avons vu que pour l'alcool on observait un effet analogue. Celui qui ne *veut* pas se griser pourra absorber des quantités d'alcool considérables sans être ivre. Finalement la volonté sera vaincue, et il tombera par terre, stupéfié par le poison, mais il n'aura pas eu l'expansion joyeuse et l'excitation délirante de celui qui s'abandonnait. Aussi, pour le chloroforme comme pour l'alcool, les dispositions morales antérieures ont une grande influence sur la forme du délire. Tel qui accepte en souriant le chloroforme aura une ivresse joyeuse et gaie, tandis que celui qui le subit avec épouvante aura un délire accompagné de cris, de gémissemens et de terreurs.

Ainsi, plus nous avançons dans cette étude, plus nous voyons qu'il y a un antagonisme entre les différentes facultés intellectuelles ; d'une part les facultés volontaires, d'autre part les facul-

tés inconscientes. Celles-ci disparaissent les dernières ; la conception des idées, alors que leur direction est altérée ou détruite, suit ses lois habituelles : l'association des idées a toujours lieu, la chaîne continue qui relie la première de nos conceptions à la dernière, sans qu'il y ait d'interruption, n'est pas brisée par le poison. Les sensations extérieures nous parviennent encore, et chacune d'elles éveille une longue série de conceptions. Comme c'est le sens de l'ouïe qui disparaît en dernier lieu, alors que le patient ne peut plus ni voir ni sentir, il entend ce qui se dit autour de lui, et aussitôt les paroles des assistans font naître dans son intelligence des idées de toute sorte qui se succèdent régulièrement.

On rencontre dans le sommeil ordinaire un état semblable, rarement chez les adultes, mais assez souvent chez les individus très jeunes. Il y a en effet chez les enfans presque toujours un certain degré de somnambulisme naturel. Sans se réveiller, l'enfant parle tout haut ; tantôt il rit, il cause ; le plus souvent il est effrayé et il pleure. La mère qui veille à son chevet peut, par de tendres paroles et de douces caresses, changer le cours de ces idées et calmer cette agitation et cette terreur. L'enfant ne se réveille pas, mais sa frayeur s'apaise, le calme revient, et il continue tranquillement son sommeil réparateur. Au réveil, tout souvenir a disparu. Dans l'aliénation mentale, on a cherché à fonder là-dessus une méthode pour changer le cours du délire des mélancoliques ou des hypochondriaques. Je ne crois pas d'ailleurs que la *suggestion* ait donné de bons résultats thérapeutiques. Quand on voyait un malade plongé dans un délire triste, on lui jetait à l'oreille, en passant, des idées gaies et riantes, espérant que ces conceptions agréables feraient naître une série d'idées semblables, et finiraient par triompher des tristesses et des épouvantes du délire mélancolique.

Mais tous ces phénomènes extérieurs, qui témoignent de la conservation, sinon de l'intégrité, de l'intelligence, ne tardent pas à disparaître. Aux cris, aux chants bruyans, succèdent des paroles confuses et inintelligibles. Les muscles, énergiquement contractés par suite de la violence du délire, se relâchent lentement et finissent par retomber inertes. A la période d'excitation succède la période dite de résolution, pendant laquelle le sommeil est profond. Quelle que soit la violence des excitations extérieures, quelle que soit la gravité de l'opération qu'on exécute, rien ne peut faire sortir le patient de l'état comateux où il est plongé. Sa respiration est régulière, son pouls est lent et calme ; ses pupilles, immobiles ; et ses traits, presque paralysés, n'ont plus cette grimace convulsive qui est comme le dernier vestige de la sensibilité. L'intelligence est anéantie : il semble qu'elle ait abandonné le corps, et on ne saurait faire qu'une distinction morale entre le coma produit par le chloroforme et le coma produit par l'ivresse. Quelle différence cependant ! Le premier est destiné à empêcher une créature humaine de souffrir : l'autre est le dernier terme de la dégradation et de l'avilissement ; mais dans les deux cas toute apparence de vie intellectuelle a disparu : c'est une mort momentanée qui frappe les facultés de l'intelligence, et pendant laquelle ce merveilleux enchaînement d'idées, de sensations, et de perceptions, qui constitue la pensée de l'homme, semble violemment interrompu. Peut-être dans l'intimité des tissus nerveux se fait-il encore un travail cérébral, inconscient et silencieux ; mais nous ne pouvons le savoir. Rien d'ailleurs ne nous autorise à admettre que l'intelligence persiste quand tout souvenir a disparu, quand nul mouvement musculaire extérieur ne trahit le travail profond qui s'accomplirait sourdement dans les centres nerveux intellectuels.

Cependant toutes les parties du système nerveux cérébro-spinal

ne sont pas paralysées. En effet, la respiration et les mouvemens du cœur s'accomplissent régulièrement, ce qui indique l'intégrité du bulbe rachidien, tandis que les autres parties de l'encéphale ou de la moelle épinière ne peuvent plus accomplir leur fonction. Cette persistance de l'innervation du bulbe est une heureuse condition qui permet au chirurgien de donner le chloroforme sans trop de danger. Il faut cependant que son attention soit sans cesse éveillée sur l'état du pouls et des mouvemens respiratoires; car à dose trop forte le chloroforme finit par atteindre aussi le système nerveux bulbaire qui préside aux mouvemens de la vie organique. Quoi qu'il en soit, les morts par le chloroforme deviennent de plus en plus rares, et ce sont plutôt des morts subites, fortuites, que des morts occasionnées par l'action directe du chloroforme. Quant à la moelle épinière, qui tient sous son influence les mouvemens généraux de tous les muscles du corps, elle subit l'influence du poison plus tard que le cerveau, mais plus tôt que le bulbe, en sorte que les trois régions du système nerveux qui président à trois fonctions différentes, semblent subir isolément et successivement l'action du chloroforme. Claude Bernard a montré que le cerveau se paralyse avant la moelle épinière, de manière que la sensibilité est atteinte alors que la motilité est encore intacte; il a montré encore que le cerveau exerçait sur la moelle épinière une sorte d'action paralysante. En privant la moelle de chloroforme et en limitant l'action du chloroforme au cerveau, on obtient l'anesthésie. Que si l'on fait l'opération contraire, c'est-à-dire si on limite l'action du chloroforme à la moelle épinière, en empêchant l'encéphale de subir l'action du poison, l'anesthésie sera impossible avant la mort totale des cellules nerveuses. Ainsi se trouve consacrée la distinction que nous avons établie entre les différens poisons du système nerveux : les uns agissent sur la motilité, les autres sur

les fonctions organiques, d'autres enfin sur la sensibilité et l'intelligence, et le chloroforme est de ce nombre.

Plusieurs substances volatiles et toxiques agissent de la même manière que le chloroforme, et pourraient au besoin le remplacer ; mais de fait c'est le chloroforme qui est le type des anesthésiques. L'éther, l'amylène, les composés chlorés du méthylène et même de l'éthylène, ont été successivement employés, mais sans grand succès, sauf peut-être pour l'éther, qui trouve encore des partisans, notamment dans les hôpitaux de Lyon. Certains gaz ont des propriétés analogues, en particulier le protoxyde d'azote. Humphry Davy avait reconnu qu'il peut donner lieu à une sorte d'ivresse joyeuse, et il l'avait nommé *gaz hilarant*. On a reconnu depuis que le protoxyde d'azote n'avait pas, plus que les autres anesthésiques, la propriété de donner une ivresse gaie, et que la forme du délire consécutif aux inhalations du protoxyde d'azote dépendait de l'individu même et de ses dispositions morales. On ne se sert guère du protoxyde d'azote pour les grandes opérations, et c'est surtout dans la chirurgie dentaire qu'on l'emploie, pour obtenir une anesthésie qui survient rapidement et disparaît de même. [XV]

Un nouveau corps assez semblable au chloroforme par quelques propriétés physiologiques a été introduit dans la thérapeutique : c'est le chloral. On a essayé d'employer le chloral pour les mêmes usages que le chloroforme, c'est-à-dire pour l'anesthésie chirurgicale, mais on n'a obtenu que des résultats peu satisfaisans. Il faut des doses énormes de chloral pour faire disparaître toute trace de sensibilite. Cependant le chloral calme les douleurs spontanées, et donne un sommeil tranquille et agréable. A certains égards, son action est analogue à celle de la morphine plutôt qu'à celle du chloroforme. En somme tous les poisons

de la sensibilité agissent d'une manière à peu près semblable, et il est plus facile d'en voir les analogies que les différences. [XVI]

IV

Tandis que le chloroforme et l'alcool sont d'un usage général en Europe et qu'on en connaît très-bien les effets, le hachich est presque complétement ignoré. Cependant l'ivresse qu'il procure est très agréable, et présente des particularités qui seraient fort appréciées peut-être à Paris ou à Londres, comme elles le sont au Caire ou à Damas ; mais le hachich n'existe guère qu'en Orient. Il y a quarante ans environ, M. Moreau (de Tours) l'a révélé pour ainsi dire aux savans européens dans un livre remarquable. Quelques écrivains, Balzac, Théophile Gautier, Gérard de Nerval, firent à cette époque, à l'hôtel Pimodan, des *agapes* dans lesquelles le hachich jouait le principal rôle. En somme, c'étaient des expériences qui avaient non-seulement l'attrait de l'inconnu, mais encore tout le charme d'une ébriété purement psychique, bien plus spirituelle et plus active que celle du vin. Il y eut un moment où le hachich était à la mode ; mais ce moment est passé, et aujourd'hui ce n'est qu'exceptionnellement qu'il se rencontre encore çà et là quelques amateurs de ce poison.

Le hachich est l'extrait du chanvre indien. Cet extrait, mélangé à des aromates de toute espèce et à des huiles végétales, constitue le *dawamesc*, sorte de confiture nauséabonde qu'on prend avant le repas. Il y a encore le hachich qui se fume soit dans des pipes, soit dans des cigarettes : c'est celui qui est le plus usité en Orient. L'extrait aqueux se nomme *hafioun*, et est plus actif que les deux autres préparations. Il faut à peu près quatre parties de dawamesc pour une partie de hafioun. Le *kif* de l'Algérie et du Maroc consiste en têtes de chanvre séchées et

broyées. Il est très difficile d'en savoir plus long sur la manière dont les Orientaux préparent le hachich, et on est réduit à le prendre comme ils le préparent ; mais, si l'on n'a que des renseignemens pharmaceutiques insuffisans sur cette substance, on en connaît beaucoup mieux les effets psychiques.

Ce n'est pas seulement d'après les renseignemens que m'a donnés M. Moreau ou d'après les remarquables observations rapportées dans son livre que je parlerai du hachich : j'en ai moi-même pris assez souvent et à des doses différentes, j'en ai fait prendre à plusieurs de mes amis, et c'est surtout d'après mes remarques personnelles que je décrirai les propriétés de cette substance. A doses modérées, l'ébriété qu'elle donne est très-agréable, très-instructive pour la juste connaissance des phénomènes intellectuels, et n'a pas d'inconvéniens sérieux. Un léger trouble de la digestion, un peu de lourdeur de tête et d'excitation cérébrale, voilà tout ce qu'on a à craindre si l'on prend des quantités convenables, soit de dawamesc, soit de hafioun. [XVII]

Quand on est pas prévenu, les premiers effets du hachich passent inaperçus. C'est une certaine excitabilité motrice et sensitive de la moelle épinière. On sent des élancemens dans la nuque, dans le dos, dans les jambes ; des frissons parcourent le corps. On a comme des bouffées de chaleur ou de froid qui montent à la tête. Avec tout cela règne un certain bien-être qu'on ne sait à quoi attribuer, et ce même sentiment de satisfaction générale que tout le monde a éprouvé plus ou moins après l'absorption d'une certaine quantité d'alcool. Peu à peu l'excitation de la moelle épinière produit des effets plus caractéristiques. On s'agite, on se promène de long en large, on s'étire dans tous les sens ; on a envie de danser, de remuer, de soulever des poids énormes, et, au milieu de cette agitation toute musculaire, l'intelligence reste calme. Mais tout d'un coup, pour un mot dit

au hasard par quelque assistant, pour une remarque toute naturelle qu'on vient de faire, on est pris d'un rire presque involontaire, rire prolongé, nerveux, convulsif, qu'on ne saurait justifier, et qui semble interminable. Quand cet immense éclat de rire a cessé, on sent qu'il était ridicule ; on reprend ses sens, et on comprend que, si l'on a ri ainsi, c'est que l'on vient de subir les premières atteintes du poison.

A partir de ce moment, les idées deviennent de plus en plus promptes. C'est un feu d'artifice perpétuel, une gerbe de feu qui éclate dans toutes les directions. L'idée succède à l'idée avec une rapidité vertigineuse. Les pensées vont, viennent, se pressent en désordre, sans lois apparentes, en réalité suivant les lois fatales de l'association des idées et des impressions. On parle avec agitation, presque avec fureur, et on s'étonne de voir autour de soi des personnes ne partageant pas l'ivresse qu'on ressent ; on s'indigne de la lenteur de leurs conceptions. En vain on voudrait exprimer tout ce qu'on éprouve, le langage n'est pas assez rapide pour rendre la rapidité de la pensée. Les idées, tristes ou joyeuses, fières ou humbles, généreuses ou lâches, sont toujours exagérées. Comme dans l'ivresse, on ne connaît plus les bornes, et ces justes limites,

Quos ultra citraque nequit consistere rectum.

De même que les médecins disent en parlant d'un tissu qui a augmenté de volume et d'épaisseur qu'il est hypertrophié, de même on pourrait dire qu'il y a hypertrophie des idées. Ce qui à l'état normal nous causerait un léger ennui devient une douleur écrasante qui nous fait verser des larmes, et nous apitoyer sur notre sort. Les choses les plus simples deviennent des effets de théâtre, et c'est avec des accens tragiques qu'on annonce qu'il est tard ou qu'il fait du vent. Toutes ces

billevesées donnent une joie enfantine qu'on ne cherche pas à dissimuler. On passe du rire aux larmes sans transitions. L'amour-propre s'exagère au point qu'on a toujours peur d'apercevoir le mépris sur les figures des assistans, et cependant on est tenté de les mépriser pour leur ignorance, tant l'homme qui a pris du hachich est devenu supérieur aux autres hommes.

Ainsi, sans parler encore des altérations des sensations, la personne morale est complétement transformée. Je ne sais si l'on a déjà remarqué à quel point tous ces phénomènes ressemblent à ceux qu'on observe dans l'hystérie. En général les femmes hystériques sont fort intelligentes; elles ont des conceptions brillantes, une imagination vive et féconde; mais, quelque élevée que soit leur intelligence, elle est défectueuse pour deux raisons principales, l'exagération des sentimens et l'absence de volonté. Or ce double caractère se trouve également dans l'empoisonnement par le hachich.

L'exagération des sentimens fait que pour les hystériques, comme pour les personnes qui ont pris du hachich, toutes les idées, tous les sentimens sont démesurés ; la joie aussi bien que la tristesse. Leur amour-propre est exalté à ce point qu'on ne peut faire sans les blesser amèrement la plus petite remarque. Souvent même elles prennent pour une offense une observation qui n'a rien d'offensant. Elles tendent à dramatiser la vie. L'existence régulière, simple, que la nécessité des faits leur impose, ne les empêche pas de satisfaire ce penchant théâtral qui les domine. Elles sont sans cesse à jouer avec un égal succès la comédie ou la tragédie dans les scènes plates de la réalité. Terreur, joie, douleur, colère, tout chez elles devient du drame, et ces passions surviennent presque sans cause, à l'improviste, pour ainsi dire, surprenant tout le monde par leur brusquerie, leur mobilité et leur intensité. Pour le hachich, ainsi que je l'ai

dit déjà, on observe cette même transformation des sentimens. Je me rappelle qu'un de mes amis ayant pris du hachich et étant arrivé à l'état d'ébriété, je voulus explorer sa sensibilité avec une épingle; la vue de cette épingle lui inspira une frayeur profonde. Il se sauva en criant, comme si je voulais lui faire une grave blessure, puis il se jeta à mes genoux, en me suppliant, au nom de l'amitié et de tout ce que j'avais de plus cher, de ne pas lui infliger ce cruel supplice, et pour exprimer sa frayeur, ou pour implorer ma pitié, il trouvait des gestes et des accens tragiques qui faisaient l'effet le plus risible du monde.

L'impuissance de la volonté est très remarquable chez les hystériques; elles sont incapables de se contenir et de dominer leurs sentimens. Suivant une expression consacrée par l'usage et fort juste, comme les termes populaires, elles disent *tout ce qui leur passe par la tête;* à peine ont-elles conçu une pensée qu'immédiatement elles l'expriment tout haut, sans se préoccuper des conséquences de leur langage, en sorte que le débordement de paroles et d'insanités tient, non pas seulement à l'exagération des idées, mais encore et surtout à ce que toutes les idées sont exprimées. Aussi, si l'on cause un peu de temps avec une hystérique, saisit-on sur le fait les contradictions, les mensonges, les bizarreries d'une pensée où le jugement et la volonté n'interviennent pas pour rectifier ce qu'elle a de défectueux. Par la même raison, un accès de colère, de tristesse ou de joie, ne peut être maîtrisé : les sentimens règnent en souverains absolus. Cette sorte de puissance pondérative, qui nous fait juger que telle chose est bonne à dire et telle autre bonne à taire, est inconnue des hystériques.

Or, par l'effet du hachich, cette puissance sur soi-même a aussi tout à fait disparu. On ne peut plus se maîtriser, on ne s'appartient plus, et on est livré sans frein aux conceptions plus ou

moins raisonnables de l'intelligence. Un jour, ayant pris une faible dose de hâchich, et n'en éprouvant jusque-là aucun effet, je me rendis à une soirée intime, et j'écoutais tranquillement une conversation assez sérieuse, quand tout à coup, à une remarque que fit quelqu'un, je me mis à sauter de joie et à exprimer mon enthousiasme sur l'originalité de la pensée qu'on venait d'émettre. Mon idée n'était pas absurde, elle n'était qu'exagérée; et à peine l'avais-je conçue qu'elle s'était traduite malgré moi, *sans moi,* pour ainsi dire, par un geste extérieur et des paroles exprimant ce que j'éprouvais. Mais aussitôt, reprenant mes sens, je fus tout honteux de mon emportement, et je ne sais, à vrai dire, ce que pensent encore de moi ceux qui ont assisté à cette fâcheuse scène. Certes je ne me serais pas exposé à une semblable inconvenance, si j'avais pris une dose plus forte de hachich, car alors on comprend très bien qu'on n'est plus son maître. Il se fait une sorte de dédoublement de la pensée, grâce auquel on se rend compte qu'on n'est plus l'acteur conscient et volontaire des paroles qu'on dit ou des gestes qu'on fait. On se méfie de soi-même, on a peur de sa pensée. Aussi a-t-on hâte de se soustraire au public : on veut être seul ou avec des personnes intimes pour ne pas se donner en spectacle. Un de mes amis ayant pris une certaine quantité de hachich s'agitait convulsivement et demandait avec instance à être ramené chez lui. « Je ne sais pas ce que je ferais, disait-il; je pourrais faire des sottises. » Chaque fois que sa lucidité lui revenait, cette crainte, assez justifiée d'ailleurs, s'imposait à lui de nouveau. Pareille conscience de l'impuissance de la volonté se retrouve aussi dans certains cas pathologiques, et assez souvent les médecins des asiles d'aliénés voient venir à eux des malheureux qui les supplient de les enfermer, disant qu'ils sentent leur folie revenue, et qu'ils pourraient se livrer à quelque acte funeste.

Ces phénomènes psychiques ne sont cependant pas les plus caractéristiques du hachich. Il en est un, d'une grande importance, qu'on ne retrouve qu'incomplétement dans les autres intoxications, c'est l'altération des notions de temps et d'espace. Le temps paraît d'une longueur démesurée. Entre deux idées nettement conçues, on croit en concevoir une infinité d'autres, mal déterminées et incomplètes, dont on n'a qu'une conscience vague, mais qui remplissent d'admiration par leur nombre et leur étendue. Il semble donc que ces idées sont innombrables, et, comme le temps n'est mesuré que par le souvenir des idées, le temps paraît prodigieusement long. Par exemple, imaginons, comme c'est le cas avec le hachich, que dans l'espace d'une seconde nous concevions cinquante pensées différentes ; comme en général pour concevoir cinquante pensées différentes, il faut plusieurs minutes, il nous semblera que plusieurs minutes se sont passées, et ce n'est qu'en faisant à l'inflexible horloge qui nous marque les heures la constatation régulière du temps écoulé que nous nous apercevrons de notre erreur. Avec le hachich, la notion du temps est complétement bouleversée, les secondes sont des années ; et les minutes, des siècles ; mais je sens l'insuffisance du langage à exprimer cette illusion, et je crois qu'on ne la comprend bien que pour l'avoir éprouvée soi-même. Il semble qu'on assiste à la chute lente et cadencée des secondes dans le sablier du temps.

Rien ne peut être identifié à cette illusion. Cependant, dans le rêve, ou plutôt dans cet état intermédiaire qui n'est plus la veille, et qui n'est pas encore le sommeil, on éprouve parfois quelque chose de semblable. Il me souvient qu'un soir, travaillant avec un de mes amis, et accablé de sommeil, je le priai de me laisser dormir quelques minutes ; quand je me réveillai, il

m'assura que j'avais fermé les yeux à peine une seconde, pour me réveiller aussitôt. Cependant ce court espace de temps m'avait paru très long, et j'avais pu faire un rêve très compliqué et très détaillé. Aussi, grâce à la multiplicité de mes conceptions, la durée du temps écoulé m'avait paru considérable. De même encore un individu endormi est réveillé en sursaut par le baldaquin de son lit qui tombe. Le choc fait aussitôt naître une série de songes plus longs à raconter qu'à concevoir. Notre homme se voit transporté sur une haute montagne, et il est environné d'une foule hostile. On le précipite du haut d'un rocher, et après une chute qui lui paraît durer des siècles, il va se briser la tête dans un ravin : toutes ces conceptions ont duré une demi-seconde à peine, le temps qu'il faut pour être réveillé par une pièce de bois qui tombe. On peut même assez facilement provoquer, par une sorte d'expérience psychologique, une illusion semblable. Ainsi, par exemple, quand on fait une course en voiture, si l'on est pris de sommeil et qu'on s'efforce d'y résister, on ouvrira et on fermera les paupières à de fréquens intervalles, et l'espace parcouru, comme le temps écoulé, pendant que les yeux sont fermés, nous paraîtront énormes. En fermant les yeux, le chemin qu'on parcourt, c'est-à-dire le temps pendant lequel on le parcourt, semblera interminable. Quelqu'un qui connaît la route, et sait qu'elle n'est pas très longue, se croira toujours arrivé, et, chaque fois qu'il ouvrira les yeux, ce sera une nouvelle déception. C'est qu'en effet, à rester ainsi concentré en soi-même, sans voir, sans entendre, on n'a qu'une notion très imparfaite du temps réel. Au contraire, quand tous nos sens sont éveillés et attentifs, ils corrigent sans cesse l'appréciation fondée uniquement sur des données psychiques. Nous ne savons que très inexactement les services que nous rendent ainsi, à chaque instant, tous nos sens, et ce n'est que par la réflexion et

l'analyse des faits psychologiques que nous arrivons à nous en bien rendre compte.

Quoi qu'il en soit, dans le rêve et le sommeil, cette illusion sur la durée du temps est vague et peu marquée. Au contraire, avec le hachich, elle devient d'une netteté surprenante. Tout aussi étonnante est l'illusion de la vue qui nous fait paraître immenses des distances fort courtes. Je ne sache pas que cette illusion ait été observée dans d'autres conditions que l'empoisonnement par le hachich, et je ne saurais guère en donner d'explication rationnelle. La description même en est assez difficile. L'illusion est qu'un pont, une avenue, paraissent n'avoir pas de fin et se prolonger à des distances inouies, invraisemblables. Quand on monte un escalier, les marches semblent s'élever jusqu'au ciel. Un fleuve dont on aperçoit la rive opposée paraît aussi large qu'un bras de mer. Vainement on se rend compte de l'erreur dont on est victime. Le jugement ne peut rectifier cette apparence, et on se dit : « Voilà un pont qui a cent mètres, mais il me paraît aussi long que s'il avait cent mille mètres. »

Outre ces deux illusions de l'espace et du temps, qui sont très tenaces et persistent souvent plus de vingt-quatre heures après l'ingestion du poison, il est d'autres illusions, aussi étranges qu'on pourra le supposer. Cependant les hallucinations complètes sont rares, quoique M. Moreau en ait observé un remarquable exemple.

La distinction entre l'illusion et l'hallucination est parfois assez difficile à faire, mais il existe cependant quelque différence entre ces deux manifestations morbides de l'activité psychique. Si l'illusion est une médisance, disait spirituellement Lasègue, l'hallucination est une calomnie. Quand un aliéné voit à côté de lui un spectre qui marche et qui parle, c'est

une hallucination. Si au contraire quelqu'un, la nuit, dans une forêt sombre, devant un tronc d'arbre à formes étranges, croit reconnaître un spectre, c'est une illusion. L'illusion suppose une sensation vraie dont la perception est exagérée et fausse, tandis que l'hallucination arrive spontanément sans qu'une sensation préalable soit nécessaire pour l'éveiller. Or, dans le hachich, les sensations sont tellement exagérées qu'elles donnent lieu à des illusions innombrables. Les personnes qui sont autour de nous prennent des figures grimaçantes, semblent nous railler, nous mépriser. On lit sur leurs traits la terreur, la colère, le mécontentement, tous sentiments qu'en réalité ils sont loin d'éprouver, et, par une bizarre illusion, nous croyons voir changer à chaque instant les visages grimaçants qui nous entourent. Le plus léger bruit retentit avec fracas, ce sont des chutes d'eau, des cataractes monstrueuses, des fanfares ou des harmonies éclatantes. Quelques notes de musique deviennent un concert aux accords célestes qu'on écoute avec recueillement et avec passion. J'ai vu des gens ordinairement assez peu sensibles à la musique être plongés, par quelques sons musicaux, dans un état de béatitude indescriptible, quelque peu analogue à l'extase qu'on décrit dans les livres saints. Le cerveau est dans un état d'éréthisme tel que la moindre excitation venant du dehors le fait, pour ainsi dire, vibrer tout entier. D'ailleurs, pour décrire toutes ces sensations, je ne saurais mieux faire que de renvoyer aux pages brillantes que Théophile Gautier, grand amateur de hachich, lui a consacrées dans le récit intitulé *le Club des Hachichins*.

Après Théophile Gautier, tout essai descriptif serait périlleux; qu'il nous suffise ici d'insister sur un autre point psychologique. Supposons que l'illusion soit plus puissante que dans tous les exemples précédents; au lieu d'être un simple

trouble de la perception, elle deviendra l'origine d'un trouble de la conception. Dans la vie ordinaire, les impressions extérieures éveillent en nous des idées multiples ; outre l'association des idées entre elles, il y a l'association des impressions avec ces idées : par exemple une saveur, une odeur, un bruit, font naître une infinité de conceptions qui se succéderont suivant le sens qu'il nous plaira de leur donner. Ici encore la faculté de l'attention subsiste tout entière ; grâce à elle, nous pouvons entraver l'essor des conceptions que provoquent une saveur, une odeur ou un bruit. Souvent, quand l'attention est fixée sur un certain objet, nous n'entendons rien, nous ne voyons rien de ce qui se passe au dehors. En réalité, nous entendons et nous voyons ; mais immédiatement, sans même que nous en soyons avertis, la volonté et l'attention éliminent et détruisent cette sensation nouvelle, en sorte qu'elle passe dans l'intelligence sans y laisser de trace.

Au contraire, chez celui qui a pris du hachich, comme la volonté est perdue, comme l'intensité des perceptions est extrême et qu'une étrange excitation a envahi toute l'intelligence, une impression extérieure fait naître une série de conceptions délirantes : rien ne peut plus y mettre un frein. De même qu'une pierre tombant du haut d'une montagne ne peut être arrêtée dans sa chute et rebondit de roc en roc, entraînant avec elle des avalanches de neige et de poussière, de même une sensation va grandissant et se transformant dans ce mystérieux laboratoire des facultés intellectuelles. Ainsi par exemple, pendant le sommeil, la piqûre d'une épingle nous fait rêver qu'on nous poignarde dans les circonstances les plus bizarres, et un ébranlement du lit nous fait songer non seulement à un tremblement de terre, mais à tout ce qui s'y rattache. Je pourrais citer des exemples analogues pour le hachich. Les

élancements qu'on ressent dans les membres et dans le dos sont souvent le point de départ d'une foule d'idées absurdes. Un jour, à l'hôtel Pimodan, je crois, M. X... se trouvait à table ayant pris du hachich. Derrière lui était suspendue une gravure reproduisant ce magnifique tableau de Salvator Rosa qui est au Louvre, et qui représente une bataille. Au premier plan est un cheval blanc et noir, dont on aperçoit en pleine lumière la croupe vigoureuse, et qui se redresse brusquement devant la lance d'un milicien. A un moment, M. X... ressentit un élancement douloureux dans le cou, et aussitôt, par une conception rapide et involontaire, il s'imagina que c'était le cheval placé derrière lui qui lui avait donné un coup de pied à la nuque. Ainsi une sensation réelle avait été l'origine d'une conception manifestement fausse. Si la dose de hachich avait été plus forte, il n'est pas douteux que cette erreur eût continué ; mais M. X... n'était qu'au début, et l'idée délirante fut promptement rectifiée par le jugement, resté encore à peu près intact.

M. Moreau a beaucoup insisté sur la ressemblance qui existe entre ces illusions du hachich et le délire systématique des aliénés. Chez la plupart des fous, l'idée délirante a un point de départ réel, une sensation, une douleur, une impression venue du dehors ; les fous partent de là comme d'un principe pour concevoir, par une sorte d'induction, très logique dans la plupart de ses points, tout un système d'erreurs. Par exemple, s'ils ont des nausées et des douleurs gastriques, ils concluent qu'on les a empoisonnés, qu'on veut les tuer, que de tous côtés s'agitent leurs ennemis, qui mélangent du poison à tous les alimens. Les meilleurs raisonnemens du monde échouent devant la fixité de ce délire, et il serait inutile d'en entreprendre la réfutation, car à chaque instant ils répètent qu'ils ont la preuve de ce qu'ils disent et qu'ils s'aperçoivent bien qu'on les empoisonne. C'est

précisément ce qui se retrouve dans l'ivresse du hachich. Chaque sensation fait aussitôt naître une pensée folle, ou plutôt un millier de pensées folles. Il semble alors véritablement qu'un voile se déchire, et qu'il nous soit, par cette précieuse substance, accordé le don d'assister au travail même de l'intelligence. Cet enfantement mystérieux et silencieux qui à l'état normal produit nos pensées et nos jugemens n'a plus ni mystère ni silence : on voit comment tout se relie et tout s'enchaîne, on est témoin de l'éclosion de ses idées. Malheureusement on n'en est plus le maître, et on est forcé de les suivre dans leur course désordonnée.

Aussi les trois états de rêve, de folie et d'intoxication par le hachich sont-ils tellement analogues qu'on ne peut établir entre eux de différence essentielle. Les impressions extérieures deviennent toutes-puissantes, et l'intelligence est soumise sans frein à l'excitation des sens. Il est très certain que dans l'état de veille les excitations extérieures transforment certaines idées et en éveillent d'autres ; mais nous n'en avons conscience qu'autant que nous y consentons. L'attention et la volonté couvrent d'un voile épais tout ce travail inconscient, et, au milieu de l'activité confuse des opérations intellectuelles, l'intelligence ne voit que ce qu'elle veut voir.

Ce qui distingue l'ivresse du hachich de celles de l'alcool et du chloroforme, c'est que la mémoire reste intacte. On se souvient avec une exactitude étonnante de tout ce qu'on a vu, fait et dit. Cependant, si la dose de poison est plus forte, la perte de mémoire est complète ; alors aussi il y a délire, et délire furieux. A cette dose, le hachich a ses dangers, quoique je ne croie pas qu'un seul cas de mort ait été signalé en Europe. Toutefois on a vu dans quelques circonstances le délire persister pendant plusieurs jours et prendre des proportions inquiétantes. Comme

d'ailleurs, quand on prend du hachich, on ne sait jamais précisément quelle dose de substance vraiment active on absorbera, il est prudent de se faire surveiller par quelqu'un qui doit conserver toute sa raison, et il en aura besoin pour empêcher ses amis de se jeter par la fenêtre, car on se sent si léger et si alerte qu'on croit volontiers posséder des ailes, et on serait victime de cette illusion. Outre cette forme de délire qui est assez commune, il en est encore beaucoup d'autres, aussi bizarres qu'on peut l'imaginer, et pouvant, à un moment donné, entraîner de graves conséquences.

En Orient, le hachich est d'un usage très général. Presque toujours on le fume dans de grandes pipes qui passent à la ronde. La fumée en est fort agréable, et exhale une odeur aromatique particulière. Lorsque au Caire ou à Damas on entre dans certains cafés arabes, on sent cette odeur pénétrante qui prend à la gorge, et qui enivre doucement même ceux qui ne fument pas. A cette faible dose, le hachich procure une sorte de somnolence, pendant laquelle les objets extérieurs prennent des aspects fantastiques, et passent comme un rêve devant l'intelligence engourdie. La musique monotone et nasillarde berce doucement dans ce sommeil. Aux murs sont figurées grossièrement des formes bizarres, bleues ou rouges, de chameaux, de bonshommes grotesques, de *karagheuz*, ou même simplement des lignes, des carrés, des triangles entre-croisés. Pour les fumeurs, ces dessins rudimentaires éveillent des illusions délicieuses, et ils se croient transportés dans le paradis de Mahomet : cependant, pour charmer par des contes l'oisiveté des assistans, un chanteur psalmodie un long récit, moitié religieux, moitié héroïque ; ce récit est composé de couplets, et entre chaque couplet, la musique recommence son rhythme interminable. Parfois un des fumeurs se lève tout titubant : en hurlant, il s'extasie sur

un objet fantastique qu'il vient d'apercevoir dans son délire, et exalte le bonheur de l'ivresse par le hachich. Tous les autres se mettent alors à rire bruyamment, et aussitôt, avec ce profond sentiment religieux qui n'abandonne jamais les Orientaux, et qui est inconnu chez nous : Qu'Allah soit avec toi ! Louange à Allah ! disent-ils à celui qui a parlé. Souvent le chanteur, désireux de partager le bienfait commun, demande à fumer à son tour ; on lui passe la bienheureuse pipe, et c'est avec délices qu'il en aspire quelques bouffées : parfois même, pour égayer l'assistance, il fait, en fumant ainsi, des gestes grotesques dont se pâment d'aise tous les fumeurs ; puis le chant recommence, toujours entrecoupé de musique, sans que ni le chant, ni la musique, ni le hachich, ne paraissent lasser personne. Jamais je n'oublierai ce spectacle, qui, dans un coin obscur des bazars tumultueux de Damas, à la lueur d'une lampe fumeuse, au son du tambourin et de la guitare à trois cordes, m'a fait comprendre l'Orient, le pays du rêve.

V.

On pourrait presque dire que l'opium est au hachich ce que l'Océan est à la Méditerranée. Le hachich n'est guère connu que sur la côte syrienne et dans la Basse-Égypte, tandis que sur les immenses rivages du Pacifique et des mers de Chine, le commerce de l'opium a pris une extension effrayante. Ce qui nous importe plus encore, à nous Européens, c'est que l'opium est de tous les médicamens le plus précieux et le plus employé, et que, suivant la parole du vieux Sydenham, si l'on ne possédait l'opium, il faudrait renoncer à la médecine. Nous allons rapidement en décrire les effets sur le système nerveux.

L'opium est le suc du pavot, et, comme il y a plusieurs varié-

tés de pavot, il y a aussi plusieurs variétés d'opium ; mais c'est toujours de la même manière qu'on le récolte. En Égypte, en Syrie ou dans l'Inde, les trois pays où se fait la culture de l'opium, on pratique des incisions demi-circulaires multiples à la capsule du pavot, et on recueille avec soin le suc qui s'en écoule. Ce suc, desséché au soleil, noircit, s'épaissit, et prend la forme d'une pâte brune, consistante, qui est l'opium. Ce que l'on appelle le *laudanum* est une solution de cet opium dans un vin composé. Aussi les propriétés du laudanum et de l'opium sont-elles semblables. On doit les considérer comme un mélange de plusieurs corps ayant des propriétés analogues, mais non identiques. Depuis Derosne (1804) et Robiquet (1817), qui les premiers ont isolé la narcotine et la morphine, les chimistes ont étudié avec le plus grand soin les différens composés chimiques mélangés dans l'opium. C'est ainsi qu'on a découvert la codéine, la narcéine, la thébaïne, la papavérine, et d'autres substances encore, qui sont toutes des bases, capables de s'unir à des acides pour former des sels cristallisables, probablement des ammoniaques composées complexes.

Ces différentes bases n'agissent pas sur les fonctions organiques de la même manière. Ainsi la puissance soporifique de la narcotine est presque nulle ; on peut ingérer jusqu'à 2 grammes de cette substance sans en éprouver d'effets sensibles, tandis qu'un centigramme de morphine, c'est-à-dire une dose deux cents fois plus faible, agit d'une manière très suffisante pour provoquer des effets thérapeutiques ou physiologiques. La thébaïne ne donne pas le sommeil, et excite chez les animaux des convulsions ressemblant à celles de la strychnine, tandis que la morphine, à dose égale, produit un sommeil comateux profond. Un autre point non moins remarquable dans cette action des alcaloïdes de l'opium, c'est que sur l'homme ils n'agissent pas de la même

manière que sur les animaux. Voilà un fait très intéressant que Claude Bernard a mis en lumière. Ainsi l'homme est particulièrement sensible à l'action de la morphine, tandis que la thébaïne agit à peine sur son système nerveux : au contraire, les animaux ne ressentent qu'à très forte dose les effets de la morphine, tandis que la thébaïne est pour eux un poison violent ; 2 grammes de morphine ne font pas mourir un chien, que 10 centigrammes de thébaïne tueraient infailliblement. On pourrait presque faire l'expérience inverse sur l'homme ; 10 centigrammes de morphine ingérés et absorbés rapidement seraient dangereux, tandis que 2 grammes de thébaïne auraient une action moins redoutable. En physiologie générale, cette différence de résistance aux agens toxiques est encore inexplicable. On sait que la belladone et l'atropine, qui est la substance active contenue dans cette plante, sont pour l'homme un poison terrible ; tandis que le lapin y est presque réfractaire. La même dose d'atropine qui tuerait dix personnes robustes est à peine suffisante pour tuer un lapin. Pour la morphine, l'écart de la dose toxique est loin d'être aussi grand ; cependant il y a différence complète entre l'homme et les animaux, en sorte que la morphine agit surtout sur l'homme. Si donc nous nous occupons surtout de la morphine, c'est qu'elle est, pour l'homme, la principale et la plus énergique substance contenue dans l'opium. Aussi décrire les effets de la morphine, c'est presque décrire les effets de l'opium ; la codéine et la thébaïne étant peu abondantes et moins actives. De fait, dans la pratique médicale, on prescrit presque indifféremment la morphine et l'opium : on peut donc les comprendre dans une description commune.

On a essayé de trouver la raison de la propriété dormitive de l'opium dans l'état de la circulation cérébrale. Il n'est pas cer-

tain qu'on ait encore trouvé la vraie cause, mais n'est-ce pas déjà beaucoup que de chercher, et le doute n'est-il pas le premier pas de la science ?

Les vaisseaux qui portent le sang dans le cerveau ne sont pas des tubes inertes ; ils ont leur activité propre, leur autonomie pour ainsi dire, en sorte qu'à certains momens ils se dilatent, et à d'autres momens se rétrécissent. Lorsqu'on trépane un chien ou un lapin, on voit la masse cérébrale à nu, et sillonnée par de nombreux vaisseaux ; mais, selon le diamètre de ces vaisseaux, l'aspect du cerveau est tout différent ; tantôt il est violacé, boursouflé, parcouru par des vaisseaux très gros qui le recouvrent en tous sens : c'est la congestion du cerveau. Tantôt au contraire il est pâle, affaissé, revenu sur lui-même : c'est à peine si l'on y peut distinguer de petits ramuscules sanguins ; c'est l'anémie du cerveau. Or, par suite de dispositions anatomiques spéciales, il se trouve que la circulation de l'œil est l'image de la circulation cérébrale, de sorte que, quand le cerveau est congestionné, l'œil est congestionné aussi, et réciproquement. On comprendra sans peine qu'il est bien plus facile de savoir si l'œil est congestionné que d'ouvrir le crâne pour aller reconnaître l'état de la circulation cérébrale. Il y a d'ailleurs un moyen facile de juger de l'état des vaisseaux de l'œil. La pupille, qui se rétrécit à la lumière et se dilate dans l'ombre, est toujours rétrécie quand le cerveau est congestionné, et toujours dilatée quand le cerveau est anémié, pourvu qu'on ne se place ni à une lumière éblouissante ni dans une obscurité trop profonde. On a donc songé que, puisque dans le sommeil normal, comme dans le sommeil par l'opium, la pupille était très rétrécie, le cerveau se trouve congestionné dans l'un et l'autre cas, et que le sommeil est la conséquence de cette congestion cérébrale.

Malheureusement cette théorie n'est qu'une hypothèse, et bien des faits tendent à prouver qu'elle n'est pas exacte. Plusieurs physiologistes anglais, entre autres Durham et Hammond, ont cru prouver par de nombreuses expériences que pendant le sommeil il y a anémie du cerveau. Selon eux, on ne pourrait comprendre que l'afflux de sang dans un organe déterminât un repos de cet organe : toutes les fonctions physiologiques d'un tissu doivent être ralenties par le ralentissement de la circulation sanguine dans ce tissu, pour le cerveau aussi bien que pour tous les autres organes vasculaires.

Ainsi, malgré bien des travaux, on ne peut pas encore juger définitivement si l'opium anémie ou congestionne le cerveau : vraiment on n'en sait guère plus que ce qu'en savait Argan, c'est-à-dire qu'il fait dormir. Ce sommeil n'est assurément pas le même que le sommeil ordinaire, et il en diffère par quelques points. Une demi-heure ou une heure environ après qu'on a pris de l'opium, on ressent une légère excitation, un sentiment général de vivacité et de satisfaction, qui est bientôt remplacé par une véritable somnolence, et un état de *rêvasserie* plutôt que de rêve. On éprouve un certain plaisir à s'abandonner, et on se laisse envahir par une douce torpeur ; les idées deviennent des images qui se succèdent rapidement, sans qu'on veuille faire d'effort pour en changer le cours. Tant que l'intoxication n'est pas profonde, cet effort est encore possible. On sent qu'on va s'endormir, mais que, si l'on voulait secouer sa paresse, on pourrait triompher du sommeil.

Peu à peu cependant les jambes deviennent de plomb ; les bras retombent presque inertes, les paupières appesanties ne peuvent plus rester soulevées. On rêve, on divague, et néanmoins on ne dort pas : la conscience du monde extérieur qui

nous environne n'a pas disparu. Les bruits du dehors, le tic-tac de la pendule, le roulement des voitures, sont obscurément perçus ; mais il semble que tous ces bruits nagent dans le brouillard, et qu'une autre personne soit à les entendre. Le moi actif, conscient, volontaire, n'existe plus, et on s'imagine qu'un autre individu est venu le remplacer. Peu à peu tout devient plus vague, les idées se perdent dans une brume confuse, on est devenu tout immatériel, on ne sent plus son corps, on est tout pensée ; cette pensée va voltigeant pour ainsi dire, de plus en plus brillante, mais aussi de plus en plus confuse. Puis le monde extérieur disparaît ; il n'y a plus qu'un monde intérieur, quelquefois tumultueux, délirant, et provoquant une agitation fébrile, quelquefois au contraire, et le plus souvent, calme et tranquille, s'abîmant dans un délicieux sommeil. Ce qui fait le charme de cet état, c'est qu'on se sent dormir. Le sommeil est intelligent et se comprend lui-même. Aussi les heures passent-elles avec une merveilleuse rapidité. Le matin surtout, à cette heure où l'opium paraît avoir épuisé son action, tandis qu'en réalité il a conservé toute sa force, le sommeil a un charme incomparable. L'intelligence, dégagée de tout lien terrestre, semble régner dans un monde d'idées tranquilles et sereines. C'est là une ivresse toute psychique, bien supérieure à celle de l'alcool et à celle du hachich, car, si le hachich donne pour quelques heures la folie, l'opium donne le sommeil, et il n'y a pas de bienfait comparable à celui-là.

Il faut avoir souffert de l'insomnie pour apprécier l'opium ce qu'il vaut. Entendre successivement passer toutes les minutes de la nuit au milieu d'un silence écrasant, se retourner sur sa couche, ébaucher des idées confuses sans pouvoir en approfondir une seule, lutter contre une agitation invincible, que la lutte ne fait qu'accroître, est un supplice que l'on ne peut comprendre si

on ne l'a éprouvé. Macbeth s'en rendait bien compte, quand, après avoir assassiné Duncan, il s'effrayait de l'insomnie que le remords allait lui donner. « Ne dormez plus, lui disait la conscience de son crime. Macbeth assassine le sommeil, l'innocent sommeil, le sommeil qui débrouille l'écheveau confus de nos soucis, le sommeil, mort de la vie de chaque jour, bain accordé à l'âpre travail, baume des âmes blessées, loi tutélaire de la nature, l'aliment principal du salutaire festin de la vie... » Avec l'opium, l'insomnie n'est plus à craindre ; au bout d'une heure, deux heures tout au plus, l'agitation douloureuse fait place à une excitation confuse qui devient elle-même cette somnolence lucide dont nous avons parlé. La douleur physique n'existe plus : les cruelles névralgies, les plaies douloureuses, les spasmes ou les contractures des muscles, l'anxiété fébrile de certaines maladies générales, les souffrances morales et physiques de l'alcoolisme, peuvent toutes être victorieusement combattues par l'opium.

S'il est vrai que le rôle du médecin soit surtout de combattre la douleur, l'opium est une arme toute-puissante. Combien de fois, pour guérir, l'art n'est-il pas vaincu ? Devant un phthisique, devant un cancéreux, qu'y a-t-il à faire ? Nul ne pourra espérer triompher du mal ou même entraver ses progrès; mais au moins, grâce à l'opium, on pourra donner, à ce malheureux qui souffre et qui va mourir, des nuits calmes et douces pendant lesquelles il oubliera ses souffrances. Aussi la médecine, qui dispose du chloroforme pour les opérations et de l'opium pour les maladies, est si puissante contre toutes sortes de douleurs, que l'on pourrait presque dire qu'on ne souffre plus que parce qu'on y consent.

C'est ainsi que l'opium, poison de l'intelligence, est aussi un des modificateurs les plus énergiques de la sensibilité. On ne sait guère si c'est par une action sur le nerf qui transmet l'excitation

ou sur le cerveau qui la perçoit ; mais, sans même procurer le sommeil, il a cette merveilleuse propriété de calmer l'*hypéresthésie* des nerfs. On a cru remarquer que, lorsqu'il calme l'hypéresthésie, il ne procure pas le sommeil, en sorte qu'il semble épuiser toute sa puissance contre la douleur, et qu'il ne lui en reste plus assez pour donner le repos. Chez les personnes qui souffrent de névralgies rebelles, l'opium apaise d'abord les souffrances, et il faut ensuite une dose plus forte pour amener le sommeil. Néanmoins n'est-ce pas assez que d'avoir calmé l'irritabilité d'un nerf malade?

Certains individus sont arrivés à ne plus pouvoir se passer d'opium, et ils peuvent alors en prendre des quantités formidables presque sans en ressentir l'action. L'opium est en cela tout différent de l'alcool. L'alcool accumule ses effets sur le même individu : de sorte que plus on a l'habitude de boire, plus l'ivresse survient vite. On ne s'accoutume jamais à l'ivresse du vin ; on s'accoutume à celle de l'opium, et c'est ainsi qu'on a vu des malheureux abuser de cette substance au point qu'ils buvaient par jour jusqu'à un litre de laudanum, alors que vingt gouttes constituent déjà pour la plupart des individus une dose médicamenteuse très suffisante. Quand on en est arrivé à ce degré d'intoxication, l'opium est devenu un stimulant nécessaire : on ne peut plus s'en passer, et on est aussi malade par l'absence d'opium que par un excès de ce poison. J'ai vu des malheureuses à qui on faisait chaque jour des injections sous-cutanées de morphine, et qui avaient fini par supporter très bien jusqu'à un gramme de morphine par jour. Si par hasard on diminuait la dose, et à plus forte raison si l'on oubliait de leur faire l'injection, elles étaient prises d'accidens graves qu'il était facile de rapporter à leur véritable cause, l'absence du stimulant dont leur organisme avait pris l'habitude. [XVIII]

En Chine, l'opium est devenu un des besoins de la population, comme en Europe l'alcool et le tabac. La consommation de l'opium ne date pas de bien longtemps, et c'est peut-être la seule innovation que la Chine ait acceptée de l'Occident : il n'y a pas lieu de l'en féliciter. Il ne faut pas non plus féliciter les Anglais qui cherchent par toutes sortes de moyens à propager une habitude qui leur est aussi lucrative qu'elle est funeste aux Chinois. Voici des chiffres montrant la progression constante qu'a suivie le commerce de l'opium : en 1798, 300 tonnes de 1,000 kilogrammes ; en 1863, 3,000 tonnes ; en 1866, 3,903 tonnes, et dans ces dernières années la consommation a encore grandi dans de plus fortes proportions. Tout cet opium vient de l'Inde, et les fonctionnaires, comme les négocians, des Indes, réalisent des bénéfices de plus en plus considérables, à mesure que l'usage de de l'opium se répand.

Il y a des mangeurs, mais surtout des fumeurs d'opium. On met l'extrait d'opium dans une pipe à long tuyau ; en brûlant, l'opium se boursoufle, adhère aux bords de la pipe, et il faut à chaque instant introduire une aiguille dans la pipe même pour permettre le passage de l'air. De plus, comme l'opium ne brûle pas facilement, il faut avoir constamment une flamme à sa portée, celle d'une bougie ou d'une lampe par exemple, qui sert à empêcher la pipe de s'éteindre.

Le nombre des fumeurs d'opium est considérable. Les plus riches mandarins, les commerçans les plus intelligens, fument l'opium comme les derniers des *coolies ;* c'est un plaisir analogue au plaisir du tabac chez nous, et qui ne fait guère plus de ravages, au moins parmi la classe aisée. Mais dans le peuple il n'en est pas ainsi. Il y a des établissemens spécialement consacrés

à l'opium, des sortes de *fumoirs*, où, moyennant une somme modique, on peut satisfaire cette passion. Il est rare qu'un fumeur en parte avant d'être complétement étourdi, de même qu'un ivrogne ne quitte le cabaret que lorsqu'il est ivre. Certes, compris ainsi, l'opium est un poison dangereux, et, au dire de tous les voyageurs, les malheureux qui font journellement ces excès tombent bientôt dans une effrayante dégradation morale et physique. Pâles, hâves, décharnés, se traînant à peine, ils ne retrouvent un peu d'énergie que si une nouvelle dose de poison leur rend une stimulation factice. Cependant il est très probable qu'on a exagéré les effets funestes de l'opium : le nombre de ceux qui meurent de cet abus est peu considérable ; beaucoup de personnes qui fument l'opium, et qui en fument des quantités notables, conservent l'intégrité de leurs facultés intellectuelles. Il est vrai que les fonctions digestives restent rarement intactes. La dyspepsie et un amaigrissement général sont la conséquence de cette fâcheuse coutume ; mais, quoi qu'il en soit, la Chine n'est pas encore sur le point de périr, et, si elle est en décadence, ce n'est pas l'opium qu'on doit en accuser.

L'opium a un antidote. De même qu'on peut donner le sommeil, on peut aussi donner l'insomnie, et c'est un autre poison intellectuel dont les effets sont diamétralement opposés au premier : je veux parler du café. Le café a eu une fortune rapide, puisqu'il y a un siècle il était à peu près ignoré. Aussi, comme tous les parvenus, compte-t-il des détracteurs et des partisans ; mais ses partisans l'emportent, et il n'est guère de boisson plus répandue.

Tout le monde a pu juger des effets du café ; à certaines personnes il donne une excitation nécessaire au travail intellectuel. Chez d'autres cette excitation se traduit par une insomnie

cruelle, en sorte que pour eux le café est un véritable poison qui les prive du plus précieux des biens. Pour peu qu'on ait pris une dose un peu forte, il amène une agitation et une anxiété des plus pénibles, une sorte de fièvre d'activité, toute différente de l'activité paresseuse de l'opium, dans laquelle la volonté semble, endormie, assister paisiblement aux ébats de l'imagination. Avec le café, l'imagination est à peine excitée, tandis que la volonté paraît l'être. On veut aller vite ; on ne peut achever tranquillement la lecture qu'on a entreprise ; on ne tient pas en place. Il semble qu'alors les facultés volontaires et conscientes soient surexcitées ; il y a comme un effort perpétuel de l'attention et de la mémoire, tandis qu'avec l'alcool, le hachich et l'opium, on ressent comme un assoupissement de l'attention. Le café donne donc une véritable ivresse qui fatigue beaucoup plus que l'ivresse somnolente de l'opium. Elle conduit au même résultat. En voulant trop faire, l'intelligence fait moins ; à force d'être excitée, la volonté se nuit à elle-même, et le parfait équilibre des facultés intellectuelles est rompu aussi bien par l'excès que par le défaut de volonté. [XIX]

On dit généralement que le café produit l'anémie du cerveau, tandis que l'opium et l'alcool amènent la congestion de cet organe ; mais cette théorie physiologique est loin d'être fondée sur des bases indiscutables, et de nouvelles observations sont nécessaires. Cependant on sait que le café ralentit les combustions organiques, en sorte que c'est un aliment d'*épargne*, ainsi qu'on l'a dit avec justesse. En effet, à l'état normal, il se passe dans l'intimité de nos tissus une infinité d'actions chimiques dont le résultat final est la production de chaleur et d'acide carbonique. La quantité d'acide carbonique expiré est donc, jusqu'à un certain point, l'expression de l'activité nutritive. Or, avec le café, sans que les forces aient diminué, sans

qu'il soit nécessaire de consommer plus d'aliments, la quantité d'acide carbonique diminue, et les forces ne se trouvent pas amoindries. On cite toujours à ce propos le fait de ces mineurs de Belgique qui peuvent faire un travail considérable, presque sans prendre d'alimens, soutenus seulement par l'absorption d'une grande quantité de café. C'est donc un aliment modérateur de la nutrition, puisqu'il diminue l'activité des renouvellemens chimiques incessans qui s'effectuent dans la trame de tous nos tissus. On pourrait encore citer d'autres substances analogues au café sous ce point de vue, notamment le thé et le coca. Il est probable que la caféine, la théine et la cocaïne, qui sont les principes actifs de ces plantes, ont entre elles une analogie à la fois chimique et physiologique, et que leurs effets sur les fonctions intellectuelles sont à peu près identiques. [XX]

Peut être est-il encore d'autres poisons de l'intelligence, notamment la belladone et le tabac; mais les principes actifs contenus dans ces plantes, l'atropine et la nicotine, agissent surtout sur le système nerveux végétatif, et leur action sur les fonctions cérébrales semble être consécutive à l'action qu'elles exercent sur les fonctions de la moelle épinière. [XXI]

Après avoir étudié isolément l'action de l'alcool, du chloroforme, du hachich, de l'opium et du café, il nous sera facile de résumer l'histoire des troubles que ces substances produisent dans les fonctions intellectuelles. De même que l'étude des troubles fonctionnels de la moelle épinière, sous l'influence de la strychnine, du bromure de potassium ou de l'atropine, nous donne de précieux enseignemens sur les fonctions normales de cet organe, de même l'analyse des troubles fonctionnels de l'intelligence empoisonnée par des substances qui la pervertissent

peut nous fournir sur le mécanisme de l'intelligence saine quelques notions incontestables. [XXII]

Le fait essentiel, et que nous avons cherché à mettre en pleine lumière, c'est que l'intelligence est toujours altérée dans le même sens. Les facultés volontaires et conscientes se paralysent ; les facultés imaginatives et conceptives s'exaltent. De là une certaine dualité dans le *moi*. Il y a le *moi* qui conçoit, il y a le *moi* qui dirige les idées. Quand la direction manque, le désordre dans la conception est inévitable, et les illusions, les hallucinations, en sont la conséquence nécessaire. C'est qu'en effet il y a un certain équilibre dans les forces intellectuelles qu'il n'est pas bon de déranger. Dès que cette harmonie n'existe plus, l'homme est livré sans frein à une activité cérébrale désordonnée, qui ne lui permet plus ni travail, ni modération, ni réflexion, et qui en fait, non une bête brute, comme on l'a dit à tort, mais un maniaque et un fou. [XXIII]

Le langage, qui est l'expression la plus parfaite des expériences et des observations de plusieurs siècles, dit que le vin trouble la raison. C'est que la raison n'est pas l'imagination. Avoir sa raison, c'est être en pleine possession de soi-même, rectifier les conceptions par les sensations extérieures, et juger souverainement. Ce *moi* qui juge, rectifie et dirige, c'est la volonté, c'est aussi l'attention. Cette volonté n'est pas un être fantastique ni une forme de langage, c'est quelque chose de réel, d'actif et de puissant. Elle est le résultat des habitudes antérieures, des forces héréditaires accumulées sur le fils d'une longue série d'ancêtres, aussi bien que des sensations recueillies de tous côtés pendant des années. Elle a un pouvoir indiscutable : elle force les idées à suivre une direction constante, elle élimine à son gré les impressions du dehors, et donne aux conceptions un sens déterminé dont elle est maîtresse. Cepen-

dant il se passe dans le cerveau une infinité d'actes dont nous n'avons qu'à peine conscience, et qui, grâce à elle, passent à peu près inaperçus et ne viennent pas nous troubler. De même que parfois, dans une foule d'hommes se pressant autour de nous, il en est un que nous suivons du regard, que nous distinguons de la foule, auquel nous parlons, qui nous répond, sans que nous prenions souci des autres qui nous entourent, de même, dans la foule de nos pensées, il en est une que nous choisissons, que nous approfondissons, que nous étudions avec persévérance, sans que les autres pensées, bruissant sourdement autour de celle-là, viennent nous en détourner, et nous faire oublier le but que nous poursuivons.

Voilà la grandeur de l'intelligence humaine ; c'est que non seulement elle conçoit, et conçoit plus richement que toutes les autres intelligences, mais elle est sa maîtresse et sa souveraine. Quand, par une substance toxique, on altère cette faculté de la réflexion et de la volonté, on altère l'intelligence dans ce qu'elle a de plus élevé et de plus puissant. Peut-être serait-on tenté de croire que pour les œuvres d'imagination l'excitation des conceptions est salutaire, et de dire que certains hommes ne produisent que dans ces conditions ; mais ce serait une funeste erreur. On a trop à perdre en perdant le pouvoir de diriger sa pensée, tandis que par l'effort d'une volonté ferme, rendue plus ferme encore par l'habitude du travail et de la réflexion, on arrive à un résultat plus sûr et aussi brillant. On ne sait jamais assez tout ce que pourrait l'attention et tout ce que la volonté nous donnerait. Vouloir, c'est pouvoir. L'attention concentrée sur une idée la rend tellement éclatante, qu'elle peut, dans certaines circonstances et chez certaines personnes, la faire apparaître sous une forme imaginative avec autant de splendeur que si l'intelligence était surexcitée par l'alcool ou l'opium. Il n'y a

donc pas à l'ivresse ces compensations qu'on a essayé d'y voir. Ce sont des maux sans avantages, et l'abus de ces poisons redoutables, qui détruisent le corps et l'intelligence, doit être combattu énergiquement par tous ceux qui s'intéressent à l'avenir de l'humanité.

IV

LE SOMNAMBULISME PROVOQUÉ [1]

I. *De la simulation.* — Preuves absolues et preuves relatives. — Généralité du phénomène somnambulisme. — Concordance des faits anciens et des faits modernes.— Les contractures, l'anesthésie, l'analgésie.— Réfutation des objections faites à la réalité du somnambulisme. — La soi-disant diversité des phénomènes.

II. *Des symptômes.* — La période de torpeur. — La période d'excitation. — Hallucinations. — Caractères de ces hallucinations. — Suggestions. — Automatisme. — État affectif et intellectuel. — Mémoire. — Amnésies partielles ou totales. — Mémoire active ou mémoire passive. — Différence du somnambulisme des sujets normaux et du somnambulisme des hystériques. — Contractures, catalepsie, anesthésie. — Rôle du magnétisme dans la médecine.

III. *Du somnambulisme des animaux.* — Expérience de Kircher. — Expériences de M. Meyer sur la cataplexie. — Discussion de la théorie de M. Heubel.

IV. *Des moyens de provoquer le somnambulisme.* — L'éducation du somnambulisme. — Les hypothèses proposées. — L'hypnotisme. — La fixation du regard, — La terreur. — Les excitations faibles et répétées. — Le fluide magnétique. — L'attention expectante. — L'absence d'excitations extérieures. — Les procédés empiriques.

V. *La nature physiologique du somnambulisme.* — La volonté et la spontanéité. — L'automatisme physique. — L'automatisme intellectuel. — L'inhibition.

VI. *La personnalité et la mémoire.* — L'objectivation des types. — L'amnésie partielle. — La dissociation des éléments du *moi.* — Influence de la mémoire sur la personnalité. — Influence des perceptions extérieures. — Influence de l'activité somatique et de l'activité psychique. — La mémoire consciente et la mémoire inconsciente.

VII Conclusions.

(1) Le mot de *somnambulisme* est peut-être le meilleur qu'on puisse adopter pour désigner les phénomènes psycho-physiologiques désignés souvent encore sous les noms de *somniation,* de *magnétisme animal* et d'*hypnotisme.* En effet, le mot de somniation, employé jadis par Franck, est peu usité Le mot de magnétisme animal implique une analogie avec les phé-

I. — *De la simulation.*

Y a-t-il des somnambules ? Peut-on, par ce qu'on appelle des *passes magnétiques*, par la fixation du regard, ou par des procédés quelconques, *endormir* des personnes de bonne foi ? Telle est la première question qui se pose au début de cette étude. A notre sens, cette question est complètement résolue. Elle ne l'est pas cependant aux yeux de bon nombre de médecins et savants éclairés qui se refusent à admettre la réalité de faits que nous regardons comme incontestables.

En pareille matière, il n'y a, disent-ils, que des dupes ou des complices, des charlatans qui exploitent la crédulité publique, des observateurs naïfs qui se laissent abuser par des jongleries, des filles hystériques qui trompent et qui simulent, sans autre motif que l'amour de la tromperie et de la simulation. Quelque-

nomènes électriques qui se manifestent dans les aimants; et, quoique cette analogie soit peut-être moins invraisemblable qu'on l'a supposé pendant longtemps, il vaut mieux réserver le terme de *magnétisme* aux phénomènes électromagnétiques. Restent les mots *mesmérisme*, *braidisme*, *hypnotisme*. Pour ce qui est du terme mesmérisme, on sait que Mesmer n'a pas obtenu l'état somnambulique tel que nous le connaissons aujourd'hui ; et il y a encore beaucoup d'incertitudes sur la nature véritable des phénomènes de son fameux baquet. Le mot de *braidisme* est assurément inadmissible; car Braid est venu un demi-siècle après Mesmer, Puységur, Delenze, Husson. Dupotet. Quant à l'expression *hypnotisme*, elle ne signifie rien, par elle-même, que sommeil. Mais, en général, on désigne sous le nom d'hypnotisme l'état de sommeil qui survient à la suite de pratiques spéciales, telles que la fixation d'un objet brillant. Nous croyons donc que le mot vulgaire de *somnambulisme*, qui n'implique aucune idée préconçue ni aucune théorie, doit être préféré à tous les autres. Nous dirons alors qu'il y a un somnambulisme spontané (somnambulisme des auteurs anciens) et un somnambulisme provoqué (magnétisme animal des auteurs modernes). C'est de ce dernier que nous nous occuperons ici.

A la vérité le mot importe peu : qu'on dise magnétisme, hypnotisme, somnambulisme, les phénomènes sont les mêmes, et on s'entend très-bien sur ce qu'on veut dire. Quelquefois sans doute, dans le cours de ce travail, le mot *magnétisme* nous échappera.

fois, par condescendance, quelques-uns reconnaissent qu'il y a peut-être *quelque chose de vrai au fond de tout cela*; mais ce vrai est si peu que ce n'est réellement pas la peine d'en parler.

Toutefois le nombre des sceptiques va en diminuant tous les jours. Dans ces dernières années surtout, de très-nombreux travaux ont paru, qui ont dû entraîner beaucoup de convictions. Mais, en fait de science, il ne s'agit pas de persuader quelques personnes : il faut persuader tout le monde. Aussi est-il nécessaire, avant d'étudier le somnambulisme, d'examiner scrupuleusement les preuves de sa réalité. Est-il une illusion ou une vérité ? faut-il prendre au sérieux les savants qui en ont parlé, ou se railler de leur extrême simplicité ?

La certitude scientifique consiste dans ceci : que le phénomène observé peut être, à volonté, reproduit par tous ceux qui procéderont de la même manière que le premier observateur. Ainsi, quand un chimiste annonce que le chlore, en passant dans de la potasse, donne du chlorure et du chlorate de potassium, personne n'a besoin de reproduire cette expérience pour être sûr que c'est la vérité. Si celui qui a découvert cette réaction est tant soit peu expérimenté, on le croira sur parole, certain qu'en recommençant l'expérience on arrivera au même résultat. En mathématiques, en physique, et, jusqu'à un certain point, en physiologie, il en est de même ; et la preuve est faite par cela seulement qu'on sait pouvoir reproduire à volonté le même phénomène, en se plaçant dans des conditions identiques. Mais, pour le somnambulisme, il en est autrement. J'annonce, par exemple, qu'en faisant des passes pendant dix minutes sur le front et sur la tête d'un jeune homme de vingt-cinq ans, je l'ai mis en état de somnambulisme, et que j'ai pu constater chez lui de la contracture, de la catalepsie, des hallucinations, etc. Il ne s'ensuit pas pour cela qu'un autre expérimentateur, agissant

de la même manière, sur un autre jeune homme, verra, de nouveau, les mêmes phénomènes se reproduire. Il est au contraire vraisemblable qu'il n'obtiendra pas les mêmes résultats ; car le somnambulisme survenant dès la première expérience chez un homme est un cas fort exceptionnel.

Il faut donc, pour démontrer la réalité de faits qui ne se reproduisent pas toutes les fois qu'on le désire, et qui sont, par eux-mêmes, assez surprenants, chercher des preuves qui entraîneront, sinon la certitude, au moins la conviction.

Nous pouvons avoir, soit une preuve absolue, pathognomonique, dirimante, soit un ensemble de preuves équivalant par leur assemblage à une démonstration rigoureuse et irréfutable.

Or la preuve absolue est impossible à donner. Une personne est là, qui paraît endormie. Qu'elle soit plus ou moins analgésique, plus ou moins anesthésique, cela importe peu, dit-on, puisque, d'une part, il est facile de simuler ces deux symptômes, et que, d'autre part, ils sont loin d'être constants dans le somnambulisme. Si l'on voulait prendre ces modifications de la sensibilité comme critérium absolu, on serait amené presque fatalement à déclarer endormis des sujets qui ne le sont peut-être pas, et en d'autres circonstances à affirmer la mauvaise foi de certaines personnes réellement endormies. Les yeux fermés, les mouvements saccadés des globes oculaires, les mouvements fibrillaires des paupières, les contractures, les hallucinations, tout cela, il est à la rigueur possible de le simuler. Qui nous dit que la personne qui paraît endormie ne simule pas ces phénomènes ?

Il n'y a donc pas de signe absolu, ou plutôt il y en a un. Mais celui-là est difficile à donner et ne peut convaincre qu'une seule personne : c'est en effet de l'endormir elle-même, et de lui faire

raconter à son réveil, par des témoins divers, le récit des actes qu'elle a accomplis pendant son sommeil, et dont le souvenir s'est échappé de sa pensée. Quoique l'application de ce moyen de conviction soit fort difficile, je l'ai employé cependant plusieurs fois, une fois entre autres pour miss C.... Miss C..., après avoir assisté à une expérience, me déclara que la bonne foi de la personne endormie ne lui était nullement prouvée. « Que voyez-vous là d'extraordinaire ? me dit-elle ; elle a parfaitement pu simuler le sommeil. Je ne pourrai croire au somnambulisme que quand vous m'aurez endormie. » Je lui proposai de tenter l'expérience ; elle accepta, et au bout de dix minutes elle fut endormie. A son réveil, malgré mes affirmations et les assertions de Mlle D..., son amie, qui, comme elle, étudie la médecine, elle ne voulut pas croire à son somnambulisme, et m'accusa presque de lui avoir fait prendre un breuvage soporifique. Cependant elle fut forcée de se rendre à l'évidence, surtout en voyant l'heure à sa montre, et en constatant que ce qui lui avait paru une minute avait duré une heure et demie.

En résumé, il n'y a qu'une preuve absolue, irréfutable, du somnambulisme : c'est d'endormir la personne qu'on veut convaincre.

Malheureusement ce moyen est peu praticable, et pour plusieurs raisons ; entre autres, parce que les savants qu'il s'agirait de persuader seraient de très-mauvais somnambules. D'ailleurs on ne pourrait ainsi convaincre qu'une seule personne à la fois. Il faut donc avoir recours à d'autres arguments.

1° Le principal est qu'il serait absurde de supposer que toutes les personnes endormies ont simulé le sommeil. Pour ma part, cette supposition me paraît absolument ridicule. Voilà, par exemple, trois de mes bons amis, jeunes gens instruits et éclai-

rés, en qui j'ai absolument confiance. Faut-il admettre qu'ils m'ont trompé, et qu'ils se sont moqués de moi ? J'en pourrais dire autant de cinq ou six personnes tout à fait honorables, que je ne saurais suspecter de mauvaise foi pour rien au monde. D'ailleurs il me faudrait alors croire que les cinquante personnes, ou à peu près, de tout âge et de toute condition, que j'ai pu endormir, étaient toutes, sans exception, *sans une seule exception*, fourbes et menteuses. Voilà qui est inadmissible en vérité. Puis-je supposer qu'autour de moi, par une infortune singulière, il n'y ait que perfidie et fausseté, parmi mes proches, mes parents, mes amis, et qu'ils se soient entendus d'avance pour me faire commettre de grossières erreurs ?

D'ailleurs il serait nécessaire de supposer la même infortune à bien d'autres. L'éminent professeur de physiologie de Breslau, M. R. Heidenhain, raconte qu'il a pu endormir son jeune frère, étudiant à l'Université. Qui pourra croire que ce jeune homme ait joué la comédie pour abuser perfidement de la naïveté de son frère et en faire la risée publique ?

On verra plus loin que presque toutes les femmes sont plus ou moins susceptibles d'être endormies. Cela signifierait alors que presque toutes les femmes consentent à feindre le sommeil. Franchement, cette supposition est-elle admissible ? Ne saurait-on trouver une femme se refusant à cette imposture ? Deux alternatives s'offrent donc à nous, et on est forcé de reconnaître ou bien que toutes les femmes sont des fourbes et des simulatrices, ou bien que le somnambulisme est un fait réel. On m'accordera, je pense, que la première de ces deux hypothèses est manifestement absurde.

2° Une autre considération doit être invoquée : c'est la concordance des phénomènes. Les faits que Puységur, Rostan, Georget,

Husson, ont vus en France, il y a soixante ans, ont été observés par Braid vers 1840 en Angleterre, à Paris en 1860 par M. Broca, par M. Charcot et M. P. Richer en 1877, par M. Heidenhain à Breslau en 1880, et par tant d'autres savants pendant un siècle dans toute l'Europe qu'on ne saurait citer tous les noms. Voilà une bien étrange simulation que celle qui se retrouve pendant un tel espace de temps avec les mêmes apparences : paupières fermées, mouvements fibrillaires dans les muscles de la face, hallucinations de la vue et de l'ouïe, catalepsie, contractures. Comment les femmes venant de la campagne, n'ayant jamais entendu prononcer le mot de magnétisme, pourraient-elles simuler ce qu'elles ignorent ? Par quelle divination une malade que j'ai endormie à la Charité, et qui n'avait jamais assisté à des scènes de somnambulisme, se comportait-elle absolument comme une malade de l'hôpital Beaujon qui venait de province, et que j'ai endormie le jour même de son entrée ? Voilà du merveilleux, tout aussi merveilleux que les phénomènes mirifiques obtenus par les magnétiseurs de profession. Quoi ! tout cela ne serait que simulation, et le premier simulateur (le petit paysan Victor, endormi vers 1780 par M. de Puységur), ayant donné l'exemple d'un certain sommeil, tous les autres sujets qu'on croit endormir ne feraient qu'imiter la fantaisie de ce petit imposteur ! (1)

3° Supposons même qu'il y ait supercherie, et examinons si cette supposition pourrait s'accorder avec les faits. Je crois pouvoir affirmer le contraire ; car la simulation, si elle était prati-

(1) Il y a quelque temps, voyageant en Algérie, préoccupé de chercher une preuve de la réalité du somnambulisme, j'essayai d'endormir une femme arabe du *village nègre* de Biskra (un officier de mes amis, qui connaissait la langue arabe, me servait de truchement). En quelques minutes, cette femme, sentant ses paupières s'alourdir, dit à sa compagne stupéfaite : « Mes yeux se ferment. » — « Dis : par Allah ! » lui conseilla celle-ci. — « Par Allah ! mes yeux se ferment. » Et, en effet, elle ne tarda pas à

quée, supposerait une connaissance approfondie de l'anatomie et de la physiologie. M. Charcot insiste beaucoup sur ce fait que, chez certaines somnambules, les nerfs étant comprimés ou légèrement touchés, par suite de leur extrême excitabilité, les muscles innervés par eux se contractent. Ainsi, en comprimant le nerf facial, on fait contracter le muscle zygomatique, le muscle canin, l'élévateur commun de l'aile du nez, etc. En excitant le muscle sterno-mastoïdien, on fait que ce muscle se contracture ; la tête alors se tourne du côté opposé. Or il faut une étude déjà approfondie de la physiologie des mouvements pour savoir que le sterno-mastoïdien fait, en se contractant, tourner la tête du côté opposé. Chez les somnambules, on peut, par l'excitation directe, faire contracter les muscles (rudimentaires chez l'homme) qui meuvent le pavillon de l'oreille ; or ces mouvements de l'oreille sont impossibles chez les individus éveillés. En ouvrant l'œil droit, on provoque la catalepsie du côté droit, par suite des actions doublement croisées des nerfs optiques et de la moelle. Chez une autre hystérique, en ouvrant l'œil droit, on produit de l'aphasie, tandis qu'en ouvrant l'œil gauche, on n'obtient rien de semblable. Certes, si c'est de la simulation, il faut supposer que la malade sait qu'on parle par le cerveau gauche, et que la rétine de l'œil droit est en rapport avec le cer-

s'endormir, à la grande surprise de tous les assistants. Est-ce encore l'influence du petit Victor qu'il faut incriminer ?

A l'hôpital de la Pitié, j'ai fait une seule expérience, pour laquelle je me suis mis, je pense, à l'abri de toute cause de simulation. La jeune fille sur qui j'expérimentais ne savait pas ce que je voulais faire. Je lui disais que je l'électrisais pour un mal qu'elle avait au genou, et de fait on plaçait une pile électrique près du lit. Cette pile, que la malade croyait très-énergique, ne marchait pas. Cependant ma patiente éprouvait de la somnolence, et une lassitude telle qu'elle était forcée de fermer les yeux. Comme je ne voulais pas faire de passes, et que je me contentais de serrer fortement les deux pouces, je n'ai pas pu obtenir le sommeil complet, mais nombre de fois je suis arrivé à produire une somnolence très-manifeste.

veau gauche, tandis que le cerveau droit est inutile à la parole.

Tous ceux qui ont vu les contractures des hystériques pendant leur somnambulisme se rendent bien compte que ces perturbations du système musculaire ne sont pas simulées. Il n'y a pas d'individu assez fort pour maintenir, par l'influence de la volonté, la contraction d'un muscle pendant un quart d'heure, sans qu'on puisse y surprendre la plus légère tendance à la faiblesse et au relâchement. Or les somnambules conservent leur contracture pendant plusieurs heures ; et, au réveil, elles n'ont aucun souvenir, aucune fatigue, de cet effort prolongé et invraisemblable du muscle.

Quant aux attitudes dites passionnelles, alors que les divers mouvements de l'âme sont exprimés avec une puissance inouïe, je doute fort qu'il y ait au monde d'assez bonnes comédiennes pour jouer ces scènes de mimique avec autant de succès que les pauvres filles hystériques de la Salpêtrière. Tous les somnambules se comportent de même ; leur mimique est si expressive, les sentiments d'extase, d'amour, d'admiration, de colère, de dégoût, de mépris, de menace, sont traduits avec une si saisissante vigueur, que tous ceux qui ont assisté à de pareilles scènes restent convaincus qu'il n'y a pas de simulation possible.

Le plus souvent, chez les somnambules, il y a de l'anesthésie et de l'analgésie. Ces deux phénomènes sont constants, ou à peu près. On a maintenant l'habitude de dire que l'anesthésie est un fait de simulation. Certes, à considérer les choses d'une manière absolue, on peut feindre l'insensibilité. Mais combien de personnes auraient le courage de supporter, sans motif sérieux, des piqûres à la face, aux narines, aux mains ; de se laisser arracher les cheveux, chatouiller la conjonctive, le nez, les oreilles ; traverser le bras par des épingles ; de boire des liqueurs nauséa-

bondes ; de respirer avec délices de l'ammoniaque ou de l'acide sulfureux ? Voilà des supplices qu'on endurerait pour le seul plaisir de duper le naïf médecin qui regarde cela curieusement et prend des notes. Presque toutes les somnambules en sont là. A chaque épreuve qu'on tente, elles n'opposent aucune résistance ; elles ne se débattent, ni ne tressaillent, restant impassibles et distraites, supportant sans sourciller des épreuves aussi désintéressées que douloureuses. Faut-il supposer chez elles de l'héroïsme (et un héroïsme bien mal placé) ou de l'anesthésie ?

Je pourrais multiplier les exemples qui prouvent combien l'hypothèse de la simulation est absurde. Ainsi, rien que le fait de pouvoir faire vomir à volonté indique bien qu'il y a alors un état psychique différent de l'état ordinaire. Quelle est la personne qui pourrait vomir, parce qu'on lui dit : « Voilà une mauvaise odeur ! » C'est pourtant un phénomène constant chez les somnambules ; et, pour provoquer les vomissements, il n'est pas besoin d'un appareil plus compliqué. — Une somnambule pleure dès qu'on lui dit de pleurer, *verse un flot* de larmes, et sanglote bruyamment. Croit-on qu'il soit facile de pleurer quand on veut pleurer ? Qu'on fasse l'expérience soi-même, l'on verra que cela est presque impossible.

Récemment, j'ai été témoin d'un accident qui aurait pu être très-grave, mais qui n'a eu heureusement aucune conséquence sérieuse. Il s'agit d'une jeune femme qui est un excellent *sujet* magnétique. Voulant provoquer chez elle la frayeur, je lui dis : « Tenez, je prends votre bras et je le coupe. Regardez le sang qui coule. » Immédiatement, sans pousser un cri, sans faire un geste, elle tomba par terre tout de son long, comme morte. En effet, la vie avait cessé pour un temps, le cœur ne battait plus, et il n'y avait plus aucun mouvement respiratoire. Cet état dura environ

une demi-minute, un siècle d'angoisses pour moi ; puis une respiration profonde annonça le retour des phénomènes de la vie. Peut-être, dira-t-on, cette syncope n'est-elle qu'une habile comédie. En tout cas, au risque de passer pour trop naïf, je ne voudrais à aucun prix recommencer cette expérience.

On peut donc, ce semble, sinon trouver une preuve absolue et irréfutable, au moins accumuler des preuves très-convaincantes pour démontrer qu'il y a un état somnambulique.

Examinons maintenant quelles sont les objections qu'on oppose. Voici, si je ne me trompe, les principales :

1re *objection.* — Les phénomènes du somnambulisme sont incompatibles avec les données de la science. Il est impossible d'admettre que des *passes* produisent le sommeil, qu'un fluide s'échappe du corps à la volonté du magnétiseur, que la pensée se transmette sans une manifestation extérieure, que la vision se fasse par l'épigastre, l'audition dans la paume des mains et la perception des saveurs par le front.

Il y a là une confusion qu'il est nécessaire de faire disparaître. Le somnambulisme, cette névrose dont les causes et la nature sont encore si mystérieuses, n'a rien à faire avec les explications que tentent d'en donner les charlatans. Il ne s'agit pas de réfuter leurs divagations plus ou moins intéressées, mais d'étudier et de contrôler ce qui a été vu par des savants sérieux, dignes de respect. Tous ceux qui, au lieu de s'appliquer à prouver que les somnambules n'ont jamais réalisé de miracles, ont cherché à voir par eux-mêmes les phénomènes physiologiques, tous ceux-là ont été convaincus que, bientôt, par l'influence des *passes* ou de la fixation du regard, il se produit une névrose spéciale avec des caractères bien déterminés. Il est facile de nier telle ou telle histoire grotesque. Mais que prouvera-t-on, sinon qu'il y a des dupes,

et des fripons mêlés à ce problème de physiologie pathologique ? Il semble même, à voir tant d'erreurs si répandues, que nombre de vérités doivent s'y trouver mêlées. Si tout était fantasmagorie et simulation, non seulement le magnétisme n'aurait pu s'établir, mais il ne se serait pas propagé, et aurait disparu sans laisser de traces. L'erreur ne peut triompher qu'à la faveur des vérités qui s'y mêlent.

D'ailleurs, nous n'avons pas, sur la nature et les fonctions du système nerveux, des notions tellement parfaites et précises que nous puissions nier la possibilité de tel ou tel phénomène. La méthode expérimentale doit toujours nous servir de guide, et les négations *à priori* doivent, aussi bien que les affirmations *à priori*, être bannies des discussions scientifiques. A vrai dire, en matière de somnambulisme, les négations ont toujours été *à priori*. Je ne crois pas qu'un expérimentateur, appuyé sur un nombre quelconque de faits, ait conclu à la non-existence du somnambulisme. On s'est appuyé, pour nier, sur des raisonnements, et non sur des expériences. Personne encore, que je sache, n'est venu dire : « J'ai essayé d'endormir quatre personnes à différentes reprises, en employant les procédés habituels, et je n'ai rien obtenu. » Jusqu'ici, l'on s'est contenté de sourire et de dire : « C'est impossible. » C'est là une réfutation qui paraît insuffisante.

2e *objection*. — Tout ce qu'on observe est inconstant, irrégulier, mobile (1). Nulle règle fixe ; les phénomènes observés varient avec chaque observateur et avec chaque sujet. Ce

(1) Dans un article du *Times* où l'on analysait mon étude sur *les démoniaques d'aujourd'hui et d'autrefois*, on m'a objecté qu'il est impossible de décrire les phénomènes changeants et fugaces de l'hystérie. Autant vaudrait, disait le critique, essayer de fixer sur une plaque photographique la surface agitée de l'Océan. L'exemple est devenu mauvais ; car les photographies instantanées permettent maintenant de fixer des spectacles aussi

qu'on annonce ne se produit pas, et ce qu'on n'annonce pas se produit.

Qu'il y ait chez les divers somnambules de notables différences, on ne peut le nier. Mais ces dissemblances ne portent que sur des phénomènes secondaires. Au fond l'état somnambulique est le même chez tous. On peut le caractériser d'un mot en disant que c'est de l'*automatisme*. Quoi de surprenant que cet automatisme revête différentes formes, suivant la personnalité du somnambule d'une part, et, d'autre part, suivant les procédés qu'on a employés pour provoquer le sommeil?

D'ailleurs la diversité, l'inconstance, l'irrégularité, s'expliquent parfaitement par la prodigieuse complexité des phénomènes de l'esprit. Le cerveau est assurément un appareil mille fois plus compliqué qu'une flûte, et toutefois un ignorant ne saurait jouer de la flûte, s'il n'en a, par un long usage, appris d'abord le maniement. « Vous voudriez jouer de moi, dit Hamlet aux émis-« saires du roi son oncle, vous voudriez avoir l'air de connaître « mes soupapes, vous voudriez me faire résonner depuis ma note « la plus basse jusqu'au haut de ma gamme. Il y a beaucoup de « musique, il y a une voix excellente dans ce petit tuyau, et « pourtant vous ne pouvez le faire parler. Par la sambleu! pensez-« vous qu'il soit plus aisé de jouer de moi que d'une flûte ? »

Ces paroles d'Hamlet peuvent s'adresser à ceux qui trouvent les phénomènes psychiques du somnambulisme trop inconstants pour être scientifiquement décrits. Supposons cinquante individus inexpérimentés essayant tour à tour de jouer le même air sur une même flûte ; ils ne vont en tirer que des sons discordants

mobiles que celui des vagues. A cette observation, on joignait un autre reproche assez singulier : c'est de parler de choses qu'on devrait taire; de provoquer, par la description de l'hystérie, des accès de cette maladie ; de contribuer, en un mot, non à la connaissance, mais à l'extension du mal. Voilà, il me semble, de la pruderie scientifique.

et cinquante fois différents. Pourquoi s'étonner alors que des médecins ou des observateurs, tous très-ignorants de la nature intime du système nerveux, n'obtiennent que des résultats contradictoires ? A mon sens, il est même surprenant que, malgré la diversité presque infinie des conditions expérimentales, il y ait encore tant d'analogie entre les phénomènes observés. Nous devrions être, en réalité, frappés par les ressemblances plus que par les différences, car celles-ci sont peu de chose relativement à ce qu'elles devraient être.

Pour ma part, procédant toujours de la même manière, j'ai toujours obtenu des résultats assez concordants, malgré les énormes différences individuelles des sujets mis en expérience.

Les divers aspects d'une même maladie sont quelquefois plus marqués que les divers aspects du somnambulisme. Pourquoi donc ne pas l'assimiler à une maladie ? Il a une période de début, une période d'état et une période critique, des symptômes fondamentaux et constants, des symptômes accessoires ou inconstants. Toujours il se ressemble à lui-même.

Il faut aussi savoir que sur les manifestations du sommeil magnétique la direction donnée par l'expérimentateur exerce une grande influence.

En effet, la première fois qu'une personne est endormie, elle se trouve dans un état spécial qui comporte une véritable éducation. Selon qu'on désire provoquer tel ou tel phénomène normal du somnambulisme, on pourra y diriger l'attention du sujet, et, grâce à cette espèce d'éducation, faire en sorte que ce phénomène se produise plus facilement que les autres. Cela signifie simplement que la volonté, l'habitude, l'éducation, jouent un rôle important dans les manifestations de la névrose somnambulique.

Que l'on insiste par exemple sur les phénomènes névro-mus-

culaires, catalepsie, contracture, etc., à chaque nouvelle séance, non seulement on reproduira tout ce qu'on a observé chez le même somnambule dans les séances antérieures, mais encore on pourra presque toujours ajouter quelque nouveau phénomène, qui deviendra peu à peu de plus en plus net. De même, si l'on insiste sur les phénomènes psychiques (hallucinations), plus on fera de tentatives dans ce sens, de manière à exercer l'intelligence du somnambule, plus l'intelligence de celui-ci deviendra déliée. Les hallucinations finiront par se produire très-facilement, et par devenir extrêmement nettes. Si la recherche porte sur les phénomènes de l'automatisme, chaque séance amènera un progrès nouveau dans l'automatisme ; et il finira par devenir très-manifeste, alors qu'au début il était à peine marqué.

L'exercice et l'éducation font que divers somnambules, endormis à plusieurs reprises par la même personne, se ressemblent beaucoup ; car l'expérimentateur a développé les mêmes facultés, a perfectionné les mêmes phénomènes, a rendu de plus en plus nets, par l'habitude et l'éducation, les mêmes symptômes. Ces somnambules, dirigés tous dans le même sens, seront au contraire assez différents de tous les autres, de ceux, par exemple, qui auront été exercés et éduqués par un autre expérimentateur.

Ces faits n'ont rien de surprenant pour ceux qui savent l'influence prépondérante de l'exercice et de l'habitude sur les phénomènes psychiques.

3e *objection.* — Si le magnétisme animal était un fait réel, on ne verrait pas les somnambules, guidés par les charlatans, faire toutes les singeries dont ils sont coutumiers. Personne ne peut nier qu'il y ait beaucoup d'imposteurs. Souvent aussi certains somnambules, regardés d'abord comme sincères, ont avoué plus tard qu'ils avaient joué la comédie.

On ne peut nier en effet qu'il y ait des imposteurs, mais pour peu qu'on ait assisté avec quelque soin, comme j'ai essayé de le faire, aux scènes acrobatiques que les magnétiseurs de profession présentent au public, on demeure convaincu, d'une part, que les *sujets* sont vraiment endormis, d'autre part, qu'ils se livrent à des jongleries. Ce sont des somnambules qui simulent. Ces deux termes ne sont pas contradictoires, comme on le supposerait à tort. En effet, une femme endormie n'est pas tellement différente de ce qu'elle est à l'état de veille qu'elle ne puisse comprendre sa situation, réfléchir et simuler. Elle est endormie, comme le prouvent tous les phénomènes physiologiques qu'elle présente (catalepsie, contracture, anesthésie, mouvements fibrillaires des paupières, convulsions des yeux, suppression des mouvements de déglutition). Mais, tout en étant endormie, elle joue son rôle ; essaie de deviner l'avenir, de lire distinctement dans le corps des malades qui la consultent, de deviner par une boucle de cheveux, l'âge, le caractère et la santé de quelqu'un. Ces divinations font partie de sa tâche. Elle le sait, et s'y conforme. Elle est cependant réellement endormie, et c'est même grâce au somnambulisme qu'elle peut accomplir tous ces exercices. Si elle était éveillée, elle serait forcée de dépenser une activité d'esprit prodigieuse et de supporter une fatigue musculaire insupportable. On a vu des *imbéciles* simuler la folie ; de même il y a des somnambules, réellement endormies, qui simulent le sommeil lucide. Il faudrait des prodiges d'adresse et de force musculaire à un acrobate pour faire la moitié des exercices étonnants que peut facilement accomplir une somnambule, grâce à l'état cataleptique de ses muscles. La fameuse *Lucile*, que tout le monde a vue à Paris il y a deux ou trois ans, était réellement endormie. Mais, quoiqu'étant endormie, elle se rendait bien compte qu'elle était sur la scène, jouant son rôle de-

vant le public, et réussissant ses tours de force, avec la régularité d'une actrice qui fait honnêtement son métier.

Les aliénistes comprendront parfaitement qu'il n'y a pas de contradiction entre ces deux faits : somnambulisme et simulation de la *lucidité*.

Lorsqu'un fou raisonne, réfléchit, médite, il fait preuve souvent de beaucoup de logique. Dira-t-on qu'il n'est pas fou ? Il n'y a que les gens tout à fait étrangers à la médecine qui pourraient penser ainsi. En effet, un fou, un somnambule, raisonnent, réfléchissent, méditent, *simulent*, et il serait absurde d'en conclure que leur folie ou leur somnambulisme sont simulés.

Souvent même, on voit certains phénomènes psychiques bizarres qu'il est nécessaire de connaître. Quelques sujets endormis se rendent compte que leurs hallucinations sont des fictions, et que ce qu'ils voient devant eux, avec des formes qui paraissent réelles, n'est pas la réalité. Cela s'observe dans le rêve et aussi dans la folie. Souvent nous rêvons de monstres si étranges et de visions si absurdes que nous ne pouvons y croire. Il se fait alors une sorte de dédoublement dans la conscience : nous rêvons, et nous savons avoir affaire à un rêve ; et nous faisons de grands efforts pour chasser la vision qui nous obsède. De même des hallucinés entendent des voix qu'ils savent fort bien être subjectives. De même aussi certains somnambules ont conscience de leur état, de sorte qu'il s'établit en eux un curieux antagonisme. Leur imagination leur présente la forme réelle des choses, et leur intelligence en comprend l'absurdité. Voilà pourquoi ils ont souvent des contradictions qui, pour un observateur superficiel, sembleraient révéler la simulation. Le fait était très-frappant chez une malade de Beaujon, une toute jeune fille, que j'ai endormie à plusieurs reprises avec la plus grande facilité. Je lui annonçais

que j'allais lui pratiquer une opération douloureuse, l'amputation du bras, par exemple ; elle poussait des cris de douleur, pleurait abondamment, et croyait voir couler le sang ; mais, presque au même moment, elle comprenait que c'était une fiction, et riait à travers ses larmes. Souvent aussi, lorsqu'on fait faire des voyages imaginaires aux sujets endormis, ils savent parfaitement qu'ils sont dans leur fauteuil ou dans leur lit, et pourtant ils voient les régions où l'on a eu la fantaisie de les conduire, comme, dans le sommeil ordinaire, nous nous trouvons transportés dans les contrées lointaines, sans oublier cependant que nous sommes tranquillement endormis dans notre chambre.

Une analyse attentive des phénomènes, telle que peuvent la faire des hommes instruits et intelligents qui ont consenti à se soumettre à l'action du magnétisme, montre combien il est difficile, même au sujet endormi, de se rendre compte qu'il ne simule pas. Pour faire ces observations, il ne faut pas que le sommeil soit très-profond, il est nécessaire de ne pas dépasser la première période, celle qu'on pourrait appeler période d'*engourdissement*. A cette période du sommeil, la conscience est conservée, et cependant il y a un commencement d'automatisme très-manifeste.

Un médecin de Breslau avait affirmé à M. Heidenhain que le magnétisme ne ferait aucune impression sur lui ; mais, après qu'il eût été *engourdi* par M. Hansen, le magnétiseur, il ne put prononcer une parole. Réveillé, il déclara qu'il aurait très-bien pu parler, et que, s'il n'avait rien dit, c'est parce qu'il avait voulu ne rien dire. Nouvel engourdissement par quelques *passes* ; nouvelle impuissance de la parole. On le réveille encore, et il est forcé de reconnaître que, s'il ne parlait pas, c'est qu'il ne pouvait pas parler.

Un de mes amis, étant seulement engourdi, et non tout à fait endormi, a bien étudié ce phénomène d'impuissance coïncidant avec l'illusion de la puissance. Lorsque je lui indique un mouvement, il l'exécute toujours : même lorsque, avant d'être magnétisé, il était parfaitement résolu à me résister. Cependant, dès qu'il est engourdi, il ne peut plus résister. C'est ce qu'il a le plus de peine à comprendre, à son réveil. — « Certainement, me dit-il, je pourrais résister, mais je n'ai pas la volonté de le faire. » Aussi est-il quelquefois tenté de croire qu'il simule. « Quand je suis engourdi, me dit-il, je simule l'automatisme, quoique je puisse, ce me semble, faire autrement. J'arrive avec la ferme volonté de ne pas simuler, et malgré moi, dès que le sommeil commence, il me paraît que je simule. » On comprendra que ce genre de simulation d'un phénomène se confond absolument avec la réalité de ce phénomène. L'automatisme est prouvé par le seul fait que des personnes de bonne foi ne peuvent pas agir autrement que des automates. Peu importe qu'elles s'imaginent pouvoir résister. Elles ne résistent pas. Voilà le fait qui doit être pris en considération, et non l'illusion qu'elles se font de leur soi-disant pouvoir de résistance.

On voit que les objections, faites, hardiment autrefois, timidement aujourd'hui, à la réalité du somnambulisme, ne peuvent être de quelque poids en présence de l'ensemble imposant des preuves formelles, et, jusqu'ici, irréfutables, que nous avons indiquées plus haut.

En effet, si nous manquons d'une preuve absolue, au moins nous avons un ensemble de preuves qui démontrent manifestement combien l'hypothèse de la simulation est absurde. Le scepticisme scientifique est une excellente méthode ; mais il ne faut pas le pousser au point que tout soit illusion et duperie. Ad-

mettre que des centaines d'observateurs, sagaces et réservés d'ordinaire, se sont laissé abuser par des mystifications prolongées, que ces mystifications s'exercent sans cesse, n'apportant nul profit que des vexations insupportables à ceux qui s'y complaisent, et supposer que cette plaisanterie se soit répétée sans se modifier, pendant un siècle, dans les pays les plus divers, c'est tomber dans un excès de prudence. Pour tout homme qui a examiné la question, il est aussi ridicule de douter de la réalité du somnambulisme que de la réalité de l'épilepsie.

Au demeurant, s'il est encore des gens qui hésitent, qu'ils voient par eux-mêmes, qu'ils étudient, qu'ils expérimentent, ils seront bientôt convaincus que leur doute n'est pas justifié, tant les faits sont nets, éclatants, tant ils imposent à toute hésitation leur autorité supérieure. [I]

II. — *Des symptômes.*

Tout le monde sait qu'il y a plusieurs degrés dans le sommeil. Il y a cet état de somnolence qui précède le vrai sommeil. Il y a le sommeil profond des premières heures de la nuit. Il y a, enfin, le sommeil léger du matin. Entre ces trois degrés, les transitions sont insaisissables. Cependant il y a avantage à établir une classification qui facilite le langage et précise la description.

De même que pour le sommeil, nous établirons trois degrés, trois périodes pour le somnambulisme. Ce sont des phases, des étapes, que parcourt successivement le somnambule pour arriver au sommeil profond, définitif. Selon qu'on prolonge plus ou moins de temps les pratiques du magnétisme, on obtient le somnambulisme du premier, du deuxième ou du troisième degré.

Le premier degré, nous l'appellerons période de *torpeur ;*
Le second degré, période d'*excitation ;*
Le troisième degré, période de *stupeur.*

1er *degré.* — Lorsque, suivant les procédés empiriques et ridicules qu'il faut employer pour obtenir des effets magnétiques, on fait des *passes* sur la tête et le front de la personne qu'on veut endormir, au bout de cinq à quinze minutes on voit, si l'on suppose que la personne est quelque peu *sensible*, survenir dans sa physionomie un changement très-profond. Les traits se tirent, les yeux se ferment, les membres retombent alourdis sur le fauteuil. Les éclats de rire et les plaisanteries du commencement de la séance font place à un silence qui n'est guère interrompu que par les réponses aux questions qu'on adresse. Ce silence est presque caractéristique ; les personnes qu'on endort pour la première fois parlent beaucoup, rient et s'agitent au début de l'expérience, mais peu à peu leur loquacité et leur agitation font place à un mutisme obstiné. A mesure qu'on continue l'action des passes, le sujet essaye de relever ses paupières : bientôt elles retombent trop lourdes, ou, tout au moins, ne peuvent rester longtemps ouvertes. Quelquefois même on observe un curieux spectacle : pour ouvrir les yeux, le patient essaye de contracter l'élévateur de la paupière ; mais, comme ce muscle est paralysé le premier, la paupière reste close. Alors il cherche à relever le voile palpébral par l'action des muscles congénères, du muscle sourcilier, et surtout du frontal, ce qui détermine le plissement du front et d'étranges grimaces. La respiration est calme et régulière, les membres deviennent tout à fait inertes, et, malgré cette inertie, les muscles sont animés de contractions fibrillaires qu'on sent bien aux tendons du poignet, en prenant le pouls. Les mains et les bras restent ainsi sans mouvement,

gardant l'attitude qu'ils avaient prise au début. Quant à la figure, c'est un masque qui ne révèle aucune agitation intérieure.

Outre cette altération de la physionomie, il y a encore deux symptômes, sinon constants, du moins très-fréquents. La respiration, assez régulière cependant, devient pénible. Le patient éprouve comme de l'anhélation, de l'oppression. Il sent un poids sur la poitrine. Néanmoins le rythme respiratoire n'est presque pas modifié.

Les yeux deviennent rouges, larmoyants. Or cela ne dépend pas de la fatigue de la rétine, ou de la fixation du regard. En effet, chez les sujets un peu sensibles, si l'on fait des passes sur la tête, par derrière, et de manière à ne pas fatiguer la vue, le sujet ressentira tout aussi bien cette sensation de picotement et de chaleur dans les yeux. Même chez les sujets les plus rebelles, il est rare qu'on ne puisse constater ce symptôme très-caractéristique.

L'impatience du patient à relever les paupières est, dans quelques cas, fort remarquable. Alors que toutes les fonctions intellectuelles et volontaires sont conservées, les paupières restent closes, et il y a impossibilité de les relever. J'ai observé deux ou trois fois ce phénomène, une fois entre autres sur mon ami R..., lorsque je n'avais pas encore réussi à l'endormir complètement. Il était parfaitement éveillé, pouvant se lever, aller et venir dans la chambre ; mais ses paupières ne pouvaient plus s'entr'ouvrir.

Quelquefois on peut saisir sur le fait une autre profonde modification du système nerveux. On sait, depuis les recherches que j'ai faites avec Brissaud [1], que chez les hystériques atteintes d'hystérie grave (*hysteria major*) les divers muscles peuvent

(1) *Progrès médical*, mai-juin 1880. *Faits pour servir à l'histoire des contractures.*

entrer en contracture à la suite d'une simple excitation. Ainsi, lorsqu'on tend fortement le bras d'une hystérique de manière à tirer sur le tendon du triceps brachial, ce muscle va aussitôt se contracturer sans pouvoir se relâcher par l'influence de la volonté. Chez certaines personnes qui, avant les pratiques magnétiques, ne présentaient pas ce phénomène, on peut constater qu'il apparaît après quelques minutes de magnétisation. Sur différents individus, j'ai pu observer ce fait de la manière la plus nette. Telle personne que j'ai essayé d'endormir n'a, en apparence, rien ressenti des passes pratiquées pendant dix minutes. Elle était complètement éveillée, et raillait l'inefficacité de mes efforts. Mais, après que je lui eus tendu le bras, il lui fut impossible de le plier. De même, je pus contracturer le sterno-mastoïdien, les muscles moteurs du globe oculaire, les fléchisseurs des doigts, etc. Elle se comparait à une *poupée articulée ;* car ses membres raidis ne pouvaient accomplir que des mouvements saccadés. Il y a là, évidemment, un certain rapport entre les effets du magnétisme et ceux de l'hystérie grave [1].

Sur d'autres individus, j'ai vu aussi cette facilité à la contracture ; mais en général, au premier degré du sommeil magnétique, on n'observe pas de pareils symptômes ; il n'y a guère qu'une sorte de torpeur plus ou moins profonde. La conservation de la conscience et de la mémoire est complète ; tous les événements extérieurs sont nettement perçus ; il n'y a pas d'anesthésie ni de catalepsie. Si l'on dit au patient : « Voilà qui est fini, levez-vous ! » il se lève, se frotte les yeux, et assure n'avoir subi aucune in-

(1) Je n'insisterai pas sur les symptômes curieux observés chez cette personne ; car ils diffèrent beaucoup de tout ce que j'avais vu jusque alors. Chez elle, on obtient absolument tous les phénomènes du somnambulisme, à l'exception du sommeil. La mémoire, la conscience, sont conservées. Nulle modification apparente n'est survenue. Les yeux sont ouverts, la volonté *paraît* intacte. Et cependant on peut constater certains phénomènes extrêmement nets d'automatisme, de suggestion, d'extase.

fluence. De fait, il n'a pas perdu un seul instant la conscience de son état, et il a conservé le souvenir exact de tout ce qui s'est passé. Tout au plus éprouve-t-il un peu de lassitude dans les jambes et dans les bras, une certaine oppression de la respiration. quelque fatigue dans la vue, de l'impuissance et du tremblement dans les muscles [1]. [II]

Est-ce à dire que, malgré la pauvreté de ces effets, il n'y ait aucune action sur l'organisme? Non assurément. En effet, si l'on recommence le lendemain la même tentative, on arrivera beaucoup plus vite au même résultat. Alors que le premier jour il a fallu quinze minutes, je suppose, pour amener un certain état de torpeur, le second jour il faudra dix minutes, cinq minutes le troisième jour, etc., pour aboutir au même point. Il s'est donc fait une certaine modification du système nerveux; il y a eu comme une habitude prise, qui rend le somnambulisme beaucoup plus facile et plus rapide après une série de séances antérieures que tout à fait au début. Cela met en pleine évidence ce fait que, même sans avoir pu produire le sommeil complet, les *passes* ont agi notablement sur le système nerveux.

Il arrive même le plus souvent qu'une première expérience n'aboutit pas; mais jamais il ne faut se décourager, car les deux ou trois premières expériences ne sont que préparatoires. Le sujet est devenu plus excitable et plus sensible, de sorte qu'il sera très-vraisemblablement endormi à une des séances postérieures. Je crois même pouvoir affirmer qu'en faisant cinq ou six expériences consécutives (c'est-à-dire à un jour ou deux de distance) on sera assuré d'obtenir, à la fin, un état de somnambulisme du second degré, quelle que soit la personne sur qui l'on expérimente.

(1) C'est ce que j'ai observé sur moi-même, après qu'un magnétiseur eût essayé de m'endormir. Il n'obtint aucun résultat bien marqué. Mais j'éprouvais une très-grande lassitude; et c'est à peine si je pouvais me tenir sur mes jambes, qui fléchissaient sous moi.

Enfin il est bon de remarquer que les personnes agitées, nerveuses, sujettes à l'insomnie, sont calmées, en général, par les *passes magnétiques*. Il m'a semblé que, même alors qu'il n'y a pas production immédiate de sommeil, dans la nuit qui suit l'expérience, le sommeil ordinaire est calme et profond.

Si, au lieu d'employer des passes, on cherche à provoquer le sommeil par la fixation du regard sur un objet brillant, on obtient aussi quelques résultats, encore qu'ils diffèrent du somnambulisme par des *passes* : le larmoiement, la congestion de l'œil, l'éblouissement, la fatigue de la rétine, tous phénomènes qui font disparaître les images sur les côtés du champ de la vision. La main qui tient l'objet brillant devient indistincte, l'objet lui-même s'efface, et la personne qu'on veut endormir devient plus ou moins insensible à la douleur.

Un autre signe objectif important, sur lequel MM. Heidenhain et Grützner ont appelé l'attention, est une sorte de contracture du muscle ciliaire. La distance à laquelle s'étendait la vision diminue. Par suite de la contraction exagérée du muscle de l'accommodation, une écriture qu'on pouvait lire de loin n'est plus distinguée que de près. Les points éloignés disparaissent du champ de la vision. En même temps que la myopie, on voit survenir la dilatation de la pupille, et un certain degré d'exorbitisme. L'ensemble de ces phénomènes autorise à conclure qu'il y a une excitation du nerf grand sympathique sous l'influence de l'hypnotisation du début.

Naturellement ces phénomènes varient selon les individus. Il n'est personne, néanmoins, qui y soit absolument réfractaire. Aussi faut-il, sans se décourager, faire le plus qu'on pourra de nouvelles expériences sur toutes les personnes qui s'y prêtent. Bien rarement une séance sérieuse de magnétisme restera sans profit. Car, même lorsqu'on n'aura pas obtenu de sommeil com-

plet et prolongé, on aura pu observer des symptômes légers et fugaces, mais néanmoins intéressants et instructifs.

2e *degré.* — Pour la plupart des auteurs, le somnambulisme ne commence vraiment qu'à la seconde période. Je proposerai de l'appeler période d'*excitation*, car c'est l'excitation intellectuelle, l'hypéridéation, qui en général domine la scène.

On reconnaît qu'on est arrivé à cette période lorsque le patient ne peut plus ouvrir les yeux, ne répond plus aux questions qu'on lui adresse, ne cherche pas à se lever, et demeure insensible aux excitations extérieures. D'ailleurs, à ce moment, quand on l'interroge sur son état, il dira volontiers qu'il est endormi, comme s'il pouvait avoir conscience de sa situation physique. Je tiens à bien établir ce fait, qui est très-important, et indique un état mental particulier. Les sujets endormis *savent* qu'ils sont endormis.

Assez rarement l'anesthésie est tout à fait complète, comme aussi la catalepsie ; mais je ne m'occuperai pas à présent de ces deux phénomènes, car ils sont beaucoup plus marqués dans le troisième degré (état de stupeur) du somnambulisme, et je ne décrirai que les phénomènes psychiques.

Le fait seul de pouvoir répondre aux questions qu'on lui adresse établit une différence essentielle entre le somnambule et le dormeur ordinaire. Si à quelqu'un, dormant du sommeil ordinaire, on adresse la parole pour lui demander, par exemple, s'il dort, de deux choses l'une : ou il ne répondra pas, ou il se réveillera ; mais en aucun cas il ne pourra répondre qu'il dort. Au contraire, le somnambule pourra, tout en étant endormi, répondre qu'il dort, et converser avec les personnes qui l'entourent sans se réveiller. Voilà la caractéristique du sommeil somnambulique, et qui ne se retrouve guère dans d'autres conditions mentales.

Grâce à cette possibilité d'entretenir des conversations avec des gens endormis, on peut se rendre compte exactement de leur état intellectuel. Il faut cependant de la patience et presque de l'entêtement pour les faire parler, car ils ont une tendance naturelle à ne pas vouloir se laisser secouer de leur inertie mentale ; mais, en insistant, on parvient à obtenir quelques réponses. Ces réponses sont d'autant plus nettes que le sujet a été plus souvent endormi.

a. Hallucinations. — Mes recherches ont d'abord porté sur les hallucinations. Ainsi je disais à mon ami R... : « Voici ma montre, elle est dans ma main ! » Il la voyait aussitôt, et pouvait en distinguer le cadran et les aiguilles. Jamais cependant il n'est arrivé à dire exactement à quel endroit du cadran j'avais placé les aiguilles. Cela signifie simplement que, sous l'influence de cet état psychique particulier qui est le somnambulisme, l'imagination surexcitée présente les objets sous leur forme visible, et non comme des idées abstraites.

Chez tous les somnambules, chaque fois qu'une idée est évoquée, aussitôt cette idée se présente comme une image. Les personnes les plus ignorantes des phénomènes habituels du magnétisme se servent toujours, étant endormies, de ces expressions : « Je vois, je ne vois pas, je ne distingue pas très-bien ; » comme si chaque objet avait revêtu une forme visible, et se présentait à l'esprit sous cette apparence.

Les images sont souvent si nettes et si précises qu'elles sont prises pour des réalités. Je pourrais donner de ce fait de nombreux exemples. Ainsi, je disais à mon ami R... : « Regarde ce lion ; » alors R... s'agitait, et sa figure exprimait une vive terreur. « Mais il vient, disait-il, il s'approche. Allons-nous-en vite, vite... » Et il s'agitait sur son fauteuil, et sa crainte provoquait presque une véritable crise nerveuse.

Les magnétiseurs ont la prétention de faire voyager leurs sujets à travers l'espace, et de les faire assister à des scènes lointaines. Le fait est parfaitement exact. Seulement l'erreur est de croire que ces rêves sont des réalités, et que ces visions sont en rapport avec l'existence des choses extérieures. Ainsi je disais à une malade de Beaujon : « Venez avec moi ; nous allons sortir et voyager ! » et alors, successivement, elle décrivait les endroits par où elle passait ; les corridors de l'hôpital, les rues qu'elle traversait pour se rendre à la gare, puis elle arrivait à la gare ; et, comme elle connaissait tous ces endroits, elle indiquait avec assez d'exactitude les détails des lieux que son imagination et sa mémoire, également surexcitées, lui représentaient sous une forme réelle. Puis, brusquement, on pouvait la transporter dans un site éloigné qu'elle ne connaissait pas, au lac de Côme, par exemple, ou dans les régions glacées du Nord. Son imagination, livrée à elle-même, s'abandonnait alors à des conceptions qui ne manquaient pas de charme, et qui intéressaient toujours par leur apparente précision ; toujours nous étions surpris par la vivacité avec laquelle elle percevait ces sensations imaginaires.

On pouvait changer facilement le cours de ces rêves artificiels et la mener dans des endroits qu'elle connaissait, au milieu de sa famille par exemple, et parmi les siens. Elle voyait alors sa mère et ses frères vaquer à leurs travaux habituels. Ils entraient, sortaient ; et elle assistait à leurs conversations ; elle les voyait coudre, lire, etc. Mais ce qui prouve (et d'ailleurs il n'en est nul besoin) la pure *subjectivité* de ces phénomènes, c'est que je pouvais introduire dans la chambre, comme je le voulais, tel ou tel personnage, et faire agir à ma guise les personnes qu'elle voyait.

Chez tous les hypnotisés, j'arrivais à un résultat identique. Mon ami F... était séparé de sa mère depuis longtemps. Lorsqu'il

fut endormi, je lui proposai de lui faire voir sa mère ; il accepta aussitôt. « Je la vois, je la vois, me dit-il ; elle travaille, elle pense à moi ! » et il se mit à verser des larmes de joie ; tout d'un coup, sa joie se changea en tristesse. « Hélas ! dit-il, elle ne peut pas me voir ! » et il s'agitait, désespéré.

Lorsqu'on fait ainsi voyager des somnambules dans des endroits bien déterminés, ils voient des personnes aller et venir, décrivent les faits et gestes de ces personnes, mais cependant se rendent bien compte que ce sont là des hallucinations et des visions imaginaires. V..., étant endormie, croyait être à Trouville, et sur la plage voyait ses parents, sa mère et sa sœur. « Eh bien ! lui dis-je, parlez-leur. » — « Comment pourrais-je leur parler, me dit-elle, puisque je n'y suis pas ? »

D'autres somnambules toutefois se comportent d'une manière différente. M... entretenait des conversations avec des personnages imaginaires. Une fois, dans son rêve, le sultan lui proposait d'entrer dans le harem. Elle faisait à la fois la demande et la réponse, parlant tout haut quand elle répondait, et, quand c'était le sultan qui interrogeait, remuant simplement les lèvres, comme on fait par instinct quand on écoute attentivement le discours d'un interlocuteur.

On peut remplacer les voyages par d'autres conceptions plus ou moins fantastiques. Un jour, une des malades de Beaujon désira voir en rêve le cimetière. Arrivée devant la grille de la tombe qu'elle voulait visiter, elle s'arrêta, déclarant qu'il lui serait impossible d'aller plus loin. Je lui ordonnai néanmoins d'aller plus avant, d'ouvrir la grille, d'entrer dans la tombe, et de soulever les planches du cercueil. A ce moment, elle éprouva une telle émotion, un sentiment d'horreur et de dégoût tel que jamais je n'oublierai l'expression qui se peignit sur ses traits. A la suite de cette émotion, trop forte, j'en conviens, elle fut

atteinte d'une crise nerveuse qui dura près d'une heure, et que j'eus beaucoup de peine à calmer.

C'est toujours avec étonnement que j'ai constaté la vivacité d'impression des sujets endormis. Ainsi je disais à mon ami F... : « Viens avec moi, nous allons partir en ballon... Nous montons, nous sommes dans la lune ! » Et, à mesure que je parlais, il voyait les péripéties de ce fantastique voyage. Tout d'un coup il éclata de rire. « Vois donc, me dit-il, cette grosse boule brillante qui est là-bas ! » C'était la terre que son imagination lui représentait. Il voyait aussi des bêtes fantastiques, et, comme j'annonçais vouloir les ramener avec moi : « Je te reconnais bien là, disait-il ; tu ne sais seulement pas comment nous ferons pour redescendre, et tu veux te charger de ces gros animaux-là... » Il disait cela très-sérieusement, et se fâchait tout de bon. « Prends-les si tu veux, répétait-il ; moi je ne veux pas m'en embarrasser. » Néanmoins il se rendait compte de l'étrangeté de ces visions : « Quel beau récit de voyage à faire ! mais, par malheur, on ne nous croira pas. » Lorsqu'il se fut agi de redescendre, j'imaginai de tendre une ficelle, et de nous laisser choir sur la terre le long de cette ficelle tenue par la main. Pendant cette dangereuse excursion, il m'arrêta tout d'un coup, en me disant que la ficelle lui brûlait les mains. Ce qui l'empêchait de douter de tous ces rêves, c'est qu'ils se présentaient à lui sous la forme d'images et de faits. De même qu'un halluciné ne peut mettre en doute les assemblages que construit son cerveau malade, de même un somnambule ne peut douter des rêves qui apparaissent à lui sous une forme sensible.

On peut aussi annoncer aux individus endormis qu'ils sont changés en telle ou telle forme de bête ; que leur nez a pris des développements exagérés ; qu'ils ont trois bras, un seul œil, etc. Toutes ces visions étranges sont aussitôt aperçues.

Nous arrivons maintenant à un autre ordre de symptômes, bien plus nettement accentués que dans le rêve ordinaire. Chacun sait qu'on éprouve dans le sommeil des sensations qui se rapportent aux actions qu'on croit faire. Par exemple, si l'on a froid, on se croit en hiver, et inversement, si l'on a chaud, on se croit en été. Chez tous les somnambules rien n'est plus facile que d'observer des phénomènes analogues. Ainsi, un jour, à une des malades de Beaujon je dis de fumer ; quelques instants après j'avais oublié cette recommandation, lorsqu'au bout de cinq à six minutes elle se mit à tousser violemment, et, comme je lui en demandais la cause, elle m'assura que c'était la fumée du tabac. Quelquefois je supposais vouloir atteindre le sommet d'une tour, et elle était *fatiguée* de monter, puis je lui disais de se jeter du haut de la tour, et elle s'imaginait tomber. Elle avait alors les membres endoloris, et déclarait éprouver de vives souffrances. (Qui de nous n'a éprouvé en rêve des sensations analogues ?) A une autre malade, également endormie, j'annonçais que j'arrachais une dent, et aussitôt la pauvre fille poussait des cris de douleur, comme si j'avais réellement exécuté cette opération. Lorsque j'endormis miss C..., cédant à son désir, je la fis voyager sur un steamer allant à New-York ; la vue du vaisseau lui inspira un vif enthousiasme : « Entendez-vous comme il siffle ? » Mais bientôt elle pâlit, et, rejetant la tête en arrière, eut de véritables nausées, comme si elle avait ressenti le mal de mer.

Ce qu'il y a d'assez surprenant, c'est que souvent cette extrême sensibilité des excitations psychiques coïncide avec une anesthésie presque absolue. C'est un curieux spectacle que de voir une somnambule faire des gestes de dégoût, de nausée, éprouver une véritable suffocation quand on lui met sous le nez un flacon vide, en annonçant que c'est de l'ammoniaque, et d'autre part,

quand on lui annonce que c'est de l'eau claire, respirer de l'ammoniaque sans paraître en être gênée le moins du monde. Chez certains sujets, rien n'est plus simple que de provoquer le vomissement. Il suffit de leur dire : « Voilà une mauvaise odeur. » On peut aussi leur faire prendre part à des repas splendides, imaginaires, ou leur faire avaler les plats les plus dégoûtants en affirmant que ce sont choses exquises. A Beaujon, je composais des breuvages odieux, quoique inoffensifs, mélange d'huile, d'encre, de café, de vin, et les malades endormies se disputaient ce ragoût détestable, dès que je leur avais annoncé que c'était de délicieux chocolat.

J'aurais à rapporter un grand nombre de faits semblables ; mais il suffit d'en indiquer quelques-uns pour faire apprécier le phénomène. On pourrait le caractériser en disant que dans l'état somnambulique *les hallucinations peuvent être provoquées*. C'est un état de *suggestion hallucinatoire*, terme incorrect, mais qui exprime clairement le fait lui-même.

b. Suggestions. — Le premier, Braid a montré qu'en mettant les membres dans une attitude déterminée on provoque des idées, et par conséquent des hallucinations, en rapport avec cette attitude.

Ainsi, par exemple, à un somnambule, si l'on ferme le poing et si l'on étend le bras, aussitôt la figure prendra l'expression de la colère, de la menace, et tout le corps se conformera à cette attitude générale de colère ou de menace. Si on lui fait joindre les mains, les traits prendront une expression suppliante, il se mettra à genoux, et semblera, par toute son attitude, implorer humblement la pitié.

Une des malades de M. Charcot, G..., à la Salpêtrière, est très remarquable à ce point de vue. Lorsqu'elle est endormie, on

peut, par certains gestes très-simples, provoquer toute une série d'hallucinations. Si l'on fait, par exemple, le geste de répandre quelque chose par terre (chez cette malade, les yeux sont ouverts dans l'état somnambulique), elle s'imaginera qu'il y a des fleurs devant elle, se baissera pour les ramasser, les cueillir une à une, les mettra dans son tablier, puis les prendra dans la main, les unira en forme de bouquet avec un fil imaginaire, et en parera son corsage, etc. Si on lui lève l'index droit, en le mettant horizontalement à la hauteur de l'œil, elle s'imaginera qu'un oiseau est venu s'y poser. Alors elle le caresse, et se fait becqueter par lui. Que l'on fasse un mouvement brusque, et l'oiseau s'envole. Elle court alors dans la salle, suivant des yeux l'oiseau imaginaire.

On peut encore, par des gestes appropriés, lui faire imaginer la présence d'un serpent, d'un essaim de guêpes, etc. Dans tous ces cas, on a le même phénomène que précédemment : seulement l'idée hallucinatoire, au lieu d'être provoquée par une indication verbale, l'est par une attitude communiquée ou un geste extérieur. Ce qu'il y a de remarquable, c'est qu'une seule idée donnant le branle, pour ainsi dire, à tout un ensemble de conceptions imaginatives, suscite aussitôt une série d'idées qui dépendent toutes de la première.

Un des caractères constants de ces hallucinations, c'est qu'elles s'accompagnent toujours d'attitudes générales du corps et d'expressions de la physionomie concordant avec elles. Il n'y a pas chez les somnambules d'idée qui puisse rester dissimulée. Un individu éveillé pourra très-bien avoir de la crainte, du dégoût, de l'amour, sans que cependant ses traits expriment la crainte, le dégoût ou l'amour. La volonté peut lui faire dominer le sentiment et tenir secrète sa pensée intime. Il n'y a pas, au contraire, chez les somnambules, de pouvoir dominateur analogue;

chaque sentiment de crainte est représenté par l'attitude générale de la crainte, et il en est de même pour tous les sentiments. En un mot, le *mouvement* est toujours en accord parfait avec l'idée, et l'influence est réciproque. D'une part, tel mouvement provoque telle idée ; d'autre part, telle idée provoque toujours tel mouvement. [III]

Non seulement cette suggestion a lieu quand on fait un geste bien caractérisé, mais encore quand le geste est à peine ébauché. Il suffit de la plus légère impulsion pour que le somnambule, achevant le geste à peine commencé, se place dans l'attitude passionnelle qu'il croit en relation avec l'impulsion primitive. Pour émouvoir tout l'appareil d'expression des sentiments affectifs, il suffit d'une impulsion minime, d'une suggestion extrêmement faible. [IV]

Il y a un abîme cependant entre une suggestion extrêmement faible et une suggestion nulle. Les magnétiseurs de profession prétendent que la suggestion mentale existe. Selon eux, un sujet magnétique peut exécuter un ordre *pensé* et non *exprimé* par le magnétiseur. J'ai souvent cherché à vérifier cette assertion. Il ne m'a pas été donné de réussir. Cependant les résultats incohérents que j'ai obtenus m'autorisent à affirmer que la question ne doit pas être tranchée par une négation *à priori*. Il y a lieu de chercher encore et d'étudier. Heureux ceux qui se contentent de nier. et croient que tout est dit quand ils ont affirmé que c'est impossible !

c. Automatisme. — Le phénomène le plus important, celui qui domine tous les autres, c'est l'*automatisme*. Si l'on prie un sujet endormi de dire à quoi il pense, il répondra toujours qu'il ne pense à rien, et qu'il n'a pas d'idées. Il faut prendre cette réponse au pied de la lettre. Un somnambule ne pense à

rien. Son intelligence est vide ; c'est l'obscurité absolue. Cette inertie psychique se manifeste par l'inertie complète de la physionomie et des mouvements volontaires.

Mais que l'on vienne au milieu de cette obscurité profonde à présenter une image ou une idée, aussitôt cette idée deviendra prépondérante et occupera l'imagination tout entière.

L'inertie psychique explique donc la vivacité des impressions ; elle explique aussi, dans une certaine mesure, l'automatisme. On sait qu'un des préjugés les plus solidement enracinés dans l'esprit du vulgaire est la *sujétion* du magnétisé vis-à-vis du magnétiseur. Il y a un certain degré de vérité dans cette croyance ; mais il faut examiner ce qui en elle est exact et ce qui est exagéré.

Lorsqu'un sujet est endormi, on peut le traiter comme une véritable machine. Si on lui dit : « Levez-vous, asseyez-vous, levez le bras, levez la jambe, baissez le bras, mettez-vous à genoux, levez la main, asseyez-vous, » pendant tout le temps qu'on voudra, il obéira sans effort ; ce sera un véritable automate, une machine montée, obéissant sans résistance, avec une docilité dont on ne retrouverait pas ailleurs d'autres exemples.

On peut donner à cet automatisme une forme plus saisissante. Il suffira de faire exécuter un mouvement rythmique à un somnambule. Celui-ci ne pourra plus l'entraver : et involontairement il continuera à exécuter la même manœuvre sans pouvoir l'arrêter de lui-même. Par exemple, si, à un sujet endormi, on balance le bras le long du corps, deux ou trois fois, puis si l'on abandonne le sujet à lui-même, le mouvement du bras le long du corps continuera indéfiniment. Une personne étrangère pourra l'arrêter, mais le somnambule n'y pourra rien. En effet, comme les physiciens le savent, l'inertie de la matière se manifeste aussi

bien par la continuation du mouvement que par la continuation du repos.

Plus l'*éducation* magnétique du sujet est parfaite, c'est-à-dire à mesure qu'il a été endormi un plus grand nombre de fois, plus cet automatisme est complet. Finalement, la personne endormie a pour toute pensée celle que veut bien lui communiquer celui qui l'a endormie. Quand il parle, elle l'écoute attentivement, cherchant à deviner sa pensée, à se conformer à ses désirs, à exécuter ses ordres. Il y a là un curieux effet d'habitude. L'habitude d'obéir à la même personne est devenue presque une nécessité, et s'impose comme une des conditions mêmes de la pensée.

L'automatisme est assurément le symptôme caractéristique de l'état somnambulique. Cette modification profonde de l'intelligence nous donne peut-être quelques éclaircissements sur la nature du somnambulisme : nous y reviendrons, lorsque dans un dernier chapitre nous tâcherons d'expliquer l'enchaînement des divers symptômes.

d. État affectif et intellectuel. — Un romancier célèbre a raconté l'histoire de cette somnambule qui dans l'état de veille éprouvait une violente antipathie pour son magnétiseur, mais qui, pendant son somnambulisme, ressentait pour lui un amour passionné. Il y avait donc en elle un dédoublement de la personne. Endormie, elle était tout à fait différente de ce qu'elle était, éveillée. Cette fiction du romancier n'est pas contraire à l'observation des faits. M. Azam a raconté avec détails l'histoire de Félida X..., chez qui la personnalité s'était dédoublée, comme chez l'héroïne de *Joseph Balsamo*.

J'ai observé beaucoup de somnambules, et j'ai pu noter aussi des modifications profondes dans leur état affectif et intellectuel.

Chez tous les somnambules, la sensibilité morale est extrême. Rien n'est plus facile que de les faire pleurer. Il suffit de leur parler d'un sujet triste, de maladie, de mort, de douleur. Aussitôt elles se mettent à verser d'abondantes larmes, puis à sangloter, et il n'est pas rare de voir survenir une excitation nerveuse qui peut dégénérer en une véritable attaque de nerfs. Elles s'attendrissent aux malheurs des autres, comme si elles prenaient pour leur propre compte toutes les souffrances dont on leur parle. Elles ne savent pas séparer la fiction de la réalité. On ne saurait trouver d'auditeurs plus bienveillants et plus attentifs. Tout ce qu'on leur raconte est pris par elles au sérieux. Un jour, je dis à V... d'écouter un opéra. Elle voulut entendre *Faust*, et pendant quelque temps parut charmée de ce qu'elle entendait, remuant la tête et les lèvres avec la plus grande attention. Tout d'un coup elle se mit à pleurer et à éclater en sanglots. « Non, dit-elle, se cachant la tête entre les mains, je ne suis pas folle, je ne veux pas être folle! » Elle s'imaginait sans doute assister au dernier acte de *Faust*, et s'identifiait avec le personnage de Marguerite.

Si elles s'attristent facilement des malheurs d'autrui, elles rient assez volontiers, et leurs rires, comme leurs larmes, se terminent par une même surexcitation. A vrai dire elles sont plus souvent sérieuses. Les sentiments admiratifs sont provoqués sans effort. Quelques notes de musique produisent une véritable extase ; et l'on ne peut oublier ce spectacle, dès qu'on a une fois assisté à la mimique merveilleuse qu'elles déploient alors. On peut aussi les prier de chanter ; et, quoique cet exercice paraisse en général leur déplaire, elles finissent par obéir. Elles chantent avec une voix sourde, émue, presque tremblante. Elles semblent alors en chantant animées d'une conviction si profonde qu'on ne peut s'empêcher d'en ressentir quelque émotion. Quelquefois ces

chants se terminent par une crise de larmes, quelquefois aussi par un enthousiasme lyrique et une sorte d'extase.

Quoiqu'il y ait chez tous les somnambules de l'inertie mentale, on peut dire qu'il y a chez eux de l'excitation intellectuelle; mais, pour que cette excitation intellectuelle se manifeste, il faut réveiller de sa torpeur l'intelligence endormie. On y arrive en suscitant des hallucinations. Alors l'imagination se donne libre carrière, et construit des rêves qui témoignent d'une activité intellectuelle remarquable. Les conversations qu'on a ainsi avec un sujet endormi sont variées et attachantes. Le langage des femmes du peuple est devenu presque élégant; les tournures de phrase sont ingénieuses, et les idées ne manquent pas d'élévation. A l'hôpital Beaujon, X..., femme de chambre, d'une intelligence médiocre, ne voulait chanter que les airs de l'*Africaine*, opéra qu'elle avait entendu une fois, ce qui, il me semble, n'est pas suffisant pour l'apprécier à sa juste valeur. Si je voulais lui faire chanter « *J'ai du bon tabac* » ou les airs de la *Fille de madame Angot*, elle souriait de pitié et haussait les épaules, pleine de dédain. Souvent, chez les somnambules, j'ai observé pareil mépris pour les choses vulgaires.

Quoi qu'il en soit, ce qui domine la scène, c'est l'automatisme, et cet automatisme fait que toute l'intelligence est devenue l'esclave des idées qu'on fait naître. Ainsi par exemple, je dis à V... : « Caresse ce chien. » Aussitôt elle va le caresser. Si le chien cherche à se dérober à cette étreinte, V... court après lui, le suit dans tous ses détours; et, s'il sort de la pièce, essaye de le rejoindre. Si l'on met un fauteuil ou un banc pour l'empêcher de passer, elle renverse cet obstacle, ou, si elle n'y réussit pas, s'en irrite et le repousse avec colère. Mais à un signe elle s'arrête, encore toute tremblante de colère et d'indignation. Je peux lui donner un objet quelconque, un crayon par exemple, en lui

défendant de le laisser prendre à qui que ce soit. Que si alors un des assistants veut s'en emparer, elle fera une résistance désespérée, courant à travers la chambre, se débattant, mordant, donnant des coups de pied, dans un état d'indignation et de fureur dont on ne saurait avoir une idée si l'on n'a pas assisté à de pareilles scènes. Les magnétiseurs de profession se plaisent à montrer au public de pareilles scènes, et les sceptiques s'imaginent qu'elles sont simulées. Certes elles pourraient l'être, car il n'y a là aucun phénomène qu'il soit impossible de simuler. Cela n'est pas feint cependant, et rien n'est plus réel que cette subordination de toutes les forces intellectuelles à un ordre exprimé verbalement. Il semble que le sujet endormi n'ait d'autre souci que de se conformer à l'indication reçue. Une idée a ébranlé son intelligence, et cette idée est devenue souveraine dominatrice. Le reste n'est plus rien. Tout est sombre à côté de cette idée unique, lumineuse. Aussi tout ce qui peut entraver l'exécution est rejeté et repoussé avec colère. Si je dis à A... de s'habiller et de sortir, elle va aussitôt prendre les objets nécessaires à sa toilette ; elle réfléchit d'abord, puis, après avoir bien réfléchi, va, les yeux fermés, chercher l'objet à la place qu'il doit occuper. La méditation de l'acte est lente, mais l'acte est accompli avec une vivacité extraordinaire. Si une serrure, un cordon ou tout autre obstacle offrent quelque résistance, A... s'impatiente, s'irrite, et bouleverse avec colère tout ce qui s'oppose à son intention. Les mouvements sont fébriles et saccadés, mais d'une remarquable précision. Elle s'arrête quelquefois, comme épuisée par l'effort qu'elle vient de faire ; mais bientôt elle recommence avec une ardeur nouvelle. Cependant elle se parle à elle-même, s'inquiète de ce qu'on pensera quand elle viendra, suppose qu'elle arrive en retard ; en un mot, toutes les forces de son être sont appliquées à l'exécution, aussi rapide et complète que possible, de l'ordre qui lui a été donné.

Il y a d'ailleurs de très-grandes différences entre les divers sujets, et il est assez difficile de formuler de règle générale. Toutefois très-souvent les choses se passent ainsi. Plus le sommeil a été souvent provoqué, mieux on peut observer cette adaptation de toute l'intelligence et de toute la sensibilité aux idées suggérées. Mais, comme pour le sommeil chloroformique, comme pour l'ivresse, tous les sujets ont leur manière propre de réagir. La *réceptivité* est différente, et je n'ai jamais rencontré deux somnambules qui soient absolument semblables. Ce qu'il y a d'intéressant, c'est que chez la même personne le sommeil magnétique est presque toujours identique avec lui-même ; mais, plus la personne a été endormie souvent, plus les phénomènes sont nets, plus le sommeil est profond : c'est alors qu'on peut faire des études psychologiques fructueuses, car la plupart du temps les premiers résultats sont confus, et troublés par des divagations désespérantes.

J'ai souvent cherché à vérifier ce fait, annoncé par plusieurs auteurs, que pendant le sommeil magnétique il y avait de l'hyperesthésie sensorielle, de sorte que pendant cet état les excitations, trop faibles pour être perçues à l'état normal, sont nettement perçues. A vrai dire, je n'ai rien obtenu de décisif. Ainsi, en parlant à voix très-basse, à une certaine distance, je n'ai jamais pu me faire entendre par la personne endormie mieux que si elle avait été éveillée. A Beaujon, j'endormais N... le soir, vers six heures. Je lui recommandais de rester endormie avec un bras au-dessus de la tête et en tenant un objet dans la main. Je faisais cela quand je devais passer la nuit dans l'hôpital, et cinq ou six fois dans le courant de la soirée je revenais, à pas de loup et sans apporter de lumière. Quelles que fussent mes précautions, la malade m'entendait venir. Je la retrouvais toujours dans la même position, le bras au-dessus de la tête et l'ob-

jet dans la main. Cette expérience est intéressante, d'abord au point de vue de la difficulté extrême de la simulation, et ensuite parce qu'elle témoigne d'une certaine acuité peu normale des sens. J'ai reproduit nombre de fois, sur le même sujet, cette expérience intéressante, et un de mes collègues dans l'hôpital, l'ayant répétée à son tour, a obtenu un résultat identique.

Chez un de mes amis, le Dr L***, les passes magnétiques produisent une singulière hyperesthésie. Il n'a jamais pu être endormi. Les yeux sont restés ouverts, la mémoire et la conscience demeurent intactes, mais sa sensibilité est excitée à un tel point que le plus léger attouchement de la peau lui produit une véritable douleur. Alors il saute en l'air, et bondit comme si on lui faisait une blessure. On peut le comparer, comme je lui ai souvent dit, à une grenouille strychnisée.

Les troubles de la mémoire présentent beaucoup d'intérêt et peuvent nous servir à mieux déterminer les conditions d'existence de cette fonction à l'état normal.

D'abord il y a lieu de distinguer, comme je l'ai fait plus haut en étudiant les phénomènes psychologiques de l'intoxication chloroformique, la mémoire *active* de la mémoire *passive*. Ces deux différentes facultés sont confondues sous le même terme *mémoire ;* mais elles indiquent deux choses distinctes. La mémoire active, c'est la puissance de retenir, de graver dans le souvenir les faits et les mots qui frappent nos sens ; la mémoire passive, c'est la puissance d'évoquer les souvenirs anciens, de faire revivre les faits et les mots qui ont auparavant frappé nos sens. Or chez les somnambules la mémoire passive est exaltée, tandis que la mémoire active est anéantie ou amoindrie.

En effet, lorsqu'on réveille une personne qui dans son som-

meil a accompli certains actes, prononcé ou entendu certaines paroles, elle n'en a conservé en apparence aucune trace. Si la personne s'est levée et habillée, par exemple, elle est dans une stupéfaction profonde, tâte ses habits, regarde d'un air hagard les personnes qui l'entourent, et ne peut croire à la vérité de ce qu'on lui dit sur sa conduite pendant le sommeil. Comme, au point de vue psychologique, le temps n'est mesuré que par le souvenir des idées, elle a absolument perdu la notion du temps. Pour elle, le moment où elle s'est endormie se confond avec le moment du réveil. Miss C... nous disait que son dernier souvenir était celui d'un vase de fleurs qu'elle avait vu sur la cheminée. « Tout d'un coup, j'ai cessé de le voir, et mon évanouissement n'a duré qu'une seconde. »

En 1875, lorsque je publiai mon premier mémoire sur le somnambulisme provoqué, je disais que la perte de la mémoire est un fait constant. Il y a là une exagération manifeste. Le souvenir n'a pas disparu complètement : il est confus et vague ; il suffit alors pour le faire revenir, de *mettre sur la voie*, et aussitôt la mémoire reviendra. M. Heidenhain [1] cite plusieurs exemples de ce rappel du souvenir. Après avoir endormi son frère, il lui dit ce vers d'Homère :

Ποῖόν σε ἔπος φύγεν ἕρκος ὀδόντων.

Puis il le réveilla. Pour faire renaître le souvenir de ce vers, il suffit de dire : « Homère. Fuite. » Aussitôt M. A. Heidenhain répéta intégralement le vers qu'il avait entendu. Chez F..., lorsqu'il est réveillé, je puis faire renaître le souvenir de ce qu'il a fait. Il me dit d'abord qu'il ne se rappelle rien ; puis, si je lui indique par exemple qu'il s'est levé et qu'il a eu peur... : « Ah

(1) *Loc. cit.*, p. 12, 13.

oui, je me souviens, tu m'as fait voir un serpent. » En tout cas, pour que ces réminiscences confuses se reproduisent, il ne faut pas attendre trop longtemps, car le lendemain ou les jours suivants on ne peut plus les retrouver. Ne voit-on pas là une très-grande analogie avec le rêve et le sommeil ordinaire ? Quand on est réveillé brusquement, on peut à ce moment même se rappeler le rêve qu'on faisait ; mais, au bout de quelques minutes, le souvenir a fui complètement de la mémoire, et ce n'est jamais que par hasard qu'on retrouve dans le jour quelques lambeaux du songe de la nuit ; tandis que le matin, au moment même du réveil, on est capable de le reconstruire en grande partie.

J'ai pu observer aussi, quoique beaucoup plus rarement, un phénomène bizarre. L..., sujet extrêmement sensible, ne conservait au réveil aucun souvenir de ce qu'elle avait fait, dit ou entendu pendant son sommeil. Cependant la mémoire n'avait pas complètement disparu, comme l'indique le fait suivant. Elle mangeait fort peu d'habitude. Un jour, pendant son sommeil, je lui dis qu'il fallait manger beaucoup. Étant réveillée, elle avait complètement oublié ma recommandation. Toutefois, l'un des jours suivants,la religieuse de l'hôpital me prit à part pour me dire qu'elle ne comprenait rien au changement qui s'était fait en L... « Maintenant, dit-elle, elle ne peut plus se rassasier, et me demande toujours plus que je ne lui donne. » Il y avait donc probablement souvenirs vagues et impulsions inconscientes, liés à une réminiscence confuse des faits antérieurs.

Voici ce qui a lieu le plus souvent. J'endors V..., par exemple. Je lui récite quelques vers, puis je la réveille. Elle n'en a conservé aucun souvenir. Je la rendors de nouveau ; elle se rappelle parfaitement les vers que je lui ai récités. Je la réveille, elle a oublié de nouveau.

Ainsi peut s'expliquer le dédoublement de la personne ; ce

qui fait le *moi*, c'est la collection de nos souvenirs, et, lorsqu'il s'en trouve de réservés à un état physique spécial, on est presque en droit de dire que la personne s'est dédoublée ; il y a celle qui se souvient de toute une série de faits ; il y a celle qui ne peut plus s'en souvenir. Je le répète, c'est là un phénomène très-général, et j'ai bien rarement constaté des exceptions à cette règle.

Si la mémoire active est profondément troublée, en revanche la mémoire passive est plutôt exaltée. Les somnambules se représentent avec un luxe inouï de détails précis les endroits qu'ils ont vus jadis, les faits auxquels ils ont assisté. Ils ont pendant leur sommeil décrit très-exactement telle ville, telle maison, qu'ils ont jadis visitée ou entrevue ; mais au réveil c'est à peine s'ils pourraient dire qu'ils y ont été autrefois. X..., qui chantait l'air du deuxième acte de l'*Africaine* pendant son sommeil, ne put pas en retrouver une seule note lorsqu'elle était éveillée. Cette exaltation de la mémoire, combinée avec l'exaltation de la puissance imaginative, explique très-bien comment les charlatans font croire à la *lucidité* de leurs sujets. Voici une femme, par exemple, qui a été il y a quinze ans passer une heure ou deux à Versailles ; et qui a presque complètement oublié cette courte promenade. Elle est même absolument incapable d'affirmer qu'elle l'a faite. Cependant, qu'on vienne à l'endormir, et à lui parler de Versailles, elle saura se représenter très-fidèlement les avenues, les statues, les arbres. Elle verra le parc, les allées, la grande place, et, à la stupéfaction des assistants, donnera des détails extrêmement précis. Les auditeurs, s'ils sont naïfs, croiront à une lucidité surnaturelle, alors que cette lucidité n'est autre que l'exaltation de la mémoire.

Il n'est du reste dans ces faits rien qui soit en désaccord avec les notions vulgaires. En effet, on sait que dans certains états pathologiques la mémoire surexcitée peut faire renaître des son-

venirs éloignés et qui semblaient tout à fait disparus. Dans le rêve ordinaire, nous retrouvons des faits très-anciens et que nous ignorions avoir encore en mémoire. C'est que rien de ce qui a été vu ou entendu ne disparaît complètement. Chaque impression laisse une trace qui dure dans l'intelligence, et peut, dans certaines conditions mentales particulières, revivre et reparaître, alors qu'elle semblait tout à fait anéantie. Il y a les souvenirs dont nous avons conscience, et ceux dont nous n'avons pas conscience. Ceux-là sont innombrables, et leur importance dans la vie intellectuelle est tout aussi grande que celle des souvenirs conscients.

Il est un dernier fait relatif à la mémoire, et que je ne voudrais pas passer sous silence, quelque étrange qu'il puisse d'abord paraître. On peut faire perdre à une somnambule la mémoire, et non seulement la mémoire, mais encore certaine mémoire spéciale, par exemple la mémoire des noms. Je dis à V... qu'elle ne peut plus se rappeler son nom, et pendant une demi-heure elle cherche, sans y réussir, à dire qu'elle s'appelle V.... Je lui dis : « Tenez, vous vous appelez V.... » — « Oui, certainement. » Un instant après je lui dis : « Comment vous appelez-vous ? » Elle cherche et ne trouve pas. On peut ainsi par une simple affirmation faire perdre la mémoire des noms propres, la mémoire des localités. On peut même faire perdre toute la *mémoire*. A la vérité, cette expérience ne doit être tentée qu'avec une grande prudence, et en tout cas il ne faut pas la prolonger plus de quelques minutes à peine. J'ai vu en effet survenir dans ce cas une telle terreur et un tel désordre dans l'intelligence, désordre qui a persisté pendant un quart d'heure environ, que je ne voudrais pas recommencer souvent cette tentative dangereuse.

Je sais bien qu'on pourra croire à la simulation. Je reconnais volontiers que le fait est assez surprenant, et qu'il peut être si-

mulé. J'ai cherché souvent à imaginer dans ce cas une preuve de non-simulation, et je n'en ai pu trouver d'irréfutable. Cependant il y a telles apparences de sincérité, telles réponses caractéristiques et topiques (jointes à d'autres preuves personnelles de confiance), que ma conviction est faite. J'avoue que je ne donne pas assez de preuves pour la faire partager aux autres ; et je comprends très-bien que sur ce point on exige d'être mieux informé pour être persuadé. Toutefois à ceux qui douteraient je donnerai le conseil de tenter par eux-mêmes, si cela est possible, cette expérience. Elle est d'un grand intérêt, et je serais étonné si elle restait sans résultats [1].

3e *degré*. — Il n'existe entre la période des hallucinations et la période de stupeur profonde que des transitions presque insaisissables. La seule différence essentielle est que, dans la période de stupeur, l'automatisme est beaucoup plus complet, et que les individus endormis, au lieu d'avoir facilement des hallucinations, sont plongés dans un état d'inertie mentale bien plus profonde. C'est l'exagération de l'état décrit plus haut. Rien ne peut éveiller le sujet du sommeil profond dans lequel il est plongé : c'est un parfait automate qui n'a plus aucune trace de spontanéité.

En général, dans mes expériences, je n'arrivais pas à cette période dernière, tandis que, dans les expériences de M. Heidenhain

(1) Toutes ces questions étant à l'étude, rien ne me serait plus utile et plus agréable que de recevoir les observations que les lecteurs de ce travail voudraient m'adresser sur tous ces points obscurs. Pour ce qui est de la perte momentanée de la mémoire, je ne vois pas quelle expérience on pourrait imaginer pour déjouer la simulation, si elle existe. On n'a, je crois, d'autre ressource que de faire l'expérience sur une personne dont on a éprouvé la sincérité.

Dans un des chapitres suivants, je reviendrai sur quelques formes d'amnésie tout à fait spéciales.

ou chez les hystériques de la Salpêtrière, on observait bien plutôt la stupeur que les hallucinations.

Cette différence tient probablement à deux causes. En premier lieu, les femmes de la Salpêtrière sont des malades atteintes d'hystérie grave, et alors l'accès de somnambulisme n'est qu'une des formes de leur attaque hystérique, de sorte que l'état qu'on provoque chez elles dépend de leur condition pathologique. Quant aux expériences de Braid et de M. Heidenhain, ce n'est pas du somnambulisme proprement dit, mais de l'hypnotisme, ce qui est assez différent. Au lieu d'endormir avec des passes, M. Hansen et M. Heidenhain endorment par la fixation d'un objet brillant, d'une boule de cristal, par exemple. Le sommeil provoqué ainsi est plus profond, et c'est avec peine qu'on peut provoquer alors des hallucinations.

Chez tous ces sujets, l'automatisme est absolu. Il suffit de faire devant eux des gestes, pour qu'aussitôt ils fassent le même geste sans résister, sans réagir, et aussi, probablement, sans penser. M. de Parville (dans le feuilleton scientifique du *Journal des Débats* du 5 août 1880) raconte qu'en 1859 il avait hypnotisé des Indiens Mosquitos avec des bouchons de carafe. Ces individus étant hypnotisés imitaient servilement tous ses gestes : « Je courais, ils couraient ; je m'asseyais, ils s'asseyaient ; je m'agenouillais, ils s'agenouillaient ; je levais les bras, ils levaient les bras. » Nous avons suffisamment décrit l'automatisme pour ne pas y revenir. Disons seulement qu'à cette période de profond somnambulisme on observe encore moins de réaction spontanée qu'à la seconde période.

Des observations fort intéressantes sur l'état du système nerveux moteur et la physiologie pathologique des muscles peuvent être faites chez les somnambules.

On sait qu'à l'état normal un muscle est relié au système ner-

veux, d'une part par des nerfs moteurs, qui lui envoient le mouvement, d'autre part par des nerfs sensitifs, qui, partant du muscle, vont transmettre au centre nerveux certaines notions relatives à l'état de ce muscle. Dans les conditions normales, on admet qu'une série d'impressions extrêmement faibles se transmettent des nerfs sensitifs aux nerfs moteurs du muscle en passant par la moelle épinière (action réflexe, arc sensitivo-moteur). Par là, le muscle est toujours dans un certain état de contraction insensible, ou, comme on dit, de *tonicité*. Cette tonicité fait qu'un muscle n'est jamais aussi complètement relâché, à l'état normal, que si le nerf moteur de ce muscle avait été coupé, ou la moelle épinière détruite.

On sait aussi, depuis les expériences de Setschenoff, de Goltz, et d'autres physiologistes, que les centres nerveux supérieurs exercent une action dite d'arrêt, une *inhibition* sur les mouvements réflexes des parties sous-jacentes de la moelle. Par conséquent, lorsque, sous une influence quelconque, les centres nerveux supérieurs sont paralysés, leur action inhibitoire ne pourra plus s'exercer, et les mouvements réflexes des parties sous-jacentes de la moelle seront très-exagérés.

C'est, en effet, ce qui a lieu pour la tonicité musculaire des somnambules ; cette tonicité, qui est un mouvement réflexe à l'état normal, devient, dans l'état de sommeil hypnotique, très-exagérée, et l'excitabilité du muscle est énorme.

Ainsi, à une hystérique en état de somnambulisme ou à un hypnotisé, il suffit de toucher très-légèrement un muscle quelconque, pour qu'aussitôt ce muscle, non seulement se contracte, mais encore se contracture. Tous les muscles peuvent présenter, sous l'influence de cette manipulation, ce même phénomène. On peut même provoquer la contracture des muscles de la respiration, expérience qui n'est pas sans danger et ne doit pas être prolongée trop longtemps.

Cette contracture est extrême, et ceux qui la voient pour la première fois sont étonnés de la force avec laquelle le muscle peut rester raccourci. Lorsque les fléchisseurs, par exemple, sont contractés, ramenant les doigts dans la paume de la main, il est absolument impossible, quelque force qu'on déploie, de vaincre ce raccourcissement. Les muscles se rompraient plutôt que de céder.

Bien des phénomènes, soi-disant merveilleux, obtenus par les magnétiseurs, ne sont dus probablement qu'à cette contracture. On peut, en effet, contracturer les muscles de la langue, de la glotte, du globe oculaire, ce qui produit des effets singuliers, paraissant surnaturels aux ignorants, et simulés aux observateurs superficiels.

Non seulement le muscle, mais le nerf moteur lui-même, sont devenus plus excitables. M. Charcot a bien montré ce fait. Si l'on presse très légèrement sur le nerf facial d'un somnambule, on verra aussitôt se contracter tous les muscles innervés par ce cordon nerveux. En pressant légèrement derrière l'oreille, on réussit à faire se contracter les petits muscles, rudimentaires chez l'homme, dont la fonction serait de mettre en mouvement le pavillon de l'oreille. Sous l'influence de cette contraction, le pavillon de l'oreille fait quelques légers mouvements, facilement appréciables, assez marqués cependant, pour qu'on tire de ce fait une des bonnes preuves contre l'hypothèse de la simulation.

Cette hyperexcitabilité réflexe des muscles n'est pas spéciale à l'état de somnambulisme, elle existe aussi chez toutes les *grandes hystériques*. Dans des recherches faites avec Brissaud sur ce point, nous avons montré que les muscles d'une hystérique se contracturent dès qu'on les tend fortement. Cela établit une relation entre l'hystérie et le somnambulisme, relation évidemment

très-étroite et dont on ne saurait exagérer l'importance. Dans l'un et l'autre cas, les muscles sont devenus très excitables, l'action réflexe est devenue exagérée : ces deux phénomènes résultent de la suppression d'action des centres nerveux supérieurs inhibitoires.

Même lorsque le sommeil ne s'est pas produit, et quand on n'a pas dépassé la première période, on peut encore observer cette exagération de la tonicité musculaire. J'ai cité plus haut l'exemple d'une dame, qui, sans être endormie, présentait au bout de dix minutes de magnétisation une excitabilité musculaire extrême. Il suffisait de tendre ses muscles pour en provoquer la contracture.

Ainsi cette aptitude du muscle à la contracture, si marquée à la troisième période du somnambulisme, s'observe déjà dans les deux premières périodes, et elle existe dans l'hystérie grave. C'est un phénomène des plus instructifs : il nous apprend que les centres nerveux supérieurs ont perdu presque toute leur activité, et que l'être, obéissant servilement aux excitations du dehors, n'a plus de spontanéité suffisante pour réagir contre ces excitations. La moelle règne quand le cerveau est devenu impuissant.

A côté de la contracture et de ses diverses formes, il faut placer la catalepsie. Si, dans une des cours de la Salpêtrière, on donne un fort coup de *tam-tam*, aussitôt trois ou quatre malades s'arrêteront subitement, levant les bras en l'air, par exemple, et dans l'attitude de l'effroi, les yeux grands ouverts ; elles resteront ainsi immobilisées, figées pour ainsi dire dans cette attitude, jusqu'à ce qu'on modifie l'innervation centrale d'une manière ou de l'autre. Les muscles sont alors en catalepsie, et on peut les immobiliser dans telle position qu'on désire pour un temps indéterminé.

Cette catalepsie est promptement modifiée lorsqu'on ferme les yeux du sujet. Les choses se passent comme si l'état cataleptique des muscles était maintenu par l'excitation lumineuse allant de la rétine au cerveau. Lorsque les yeux sont fermés, il n'y a plus de catalepsie, mais uniquement une extrême sensibilité musculaire aux actions réflexes [1].

Certains points du corps paraissent devenir plus sensibles à l'excito-motricité réflexe. Il y a, comme l'a montré M. Charcot, des zones *épileptogènes* qui varient probablement avec chaque individu ; chez telle malade, par exemple, le contact léger de la région sternale provoque une contracture généralisée de tous les muscles. D'après M. Heidenhain, en touchant légèrement la région de la nuque, on fait parler des somnambules, qui, sans cette excitation, restaient absolument silencieux. Cette expérience offre une curieuse analogie avec une expérience connue de M. Goltz sur les grenouilles. Quand on a enlevé les hémisphères cérébraux d'un de ces batraciens, il suffit de chatouiller légèrement la région de la nuque pour déterminer un énergique coassement.

Du côté de la sensibilité, on observe à cette troisième période, plus qu'aux précédentes, des troubles considérables. Presque toujours, c'est de l'anesthésie. De ce symptôme nous n'avons rien à dire de particulier. L'anesthésie est complète, telle qu'on a pu faire des opérations chirurgicales (Broca, Follin, etc.). L'ammoniaque, l'acide sulfureux, promenés sous les narines, ne provoquent aucune réaction. On peut traverser le bras avec des aiguilles sans que le somnambule manifeste d'étonnement ou de douleur. Lorsque le sommeil se dissipe et que la sensibilité revient, les mêmes piqûres, qui n'avaient pas été perçues, rede-

(1) Voyez sur tous ces points la thèse de M. Paul Richer, *Étude descriptive de la grande attaque hystérique*, 1879, p. 122 à 179.

viennent douloureuses. Mon ami R..., par exemple, était insensible pendant le sommeil; je lui piquai assez fortement la main avec une aiguille. Dès qu'il fut réveillé, son attention se porta sur cette piqûre, qu'il ne pouvait pas s'expliquer.

Cette anesthésie complète de la troisième période contraste avec l'anesthésie incomplète de la période hallucinatoire. Il est rare que les sujets qui ont des hallucinations soient tout à fait insensibles. Presque toujours ils souffrent des piqûres qu'on leur fait, et s'en plaignent. Cependant on peut chez eux provoquer de l'insensibilité en faisant des passes sur la région qu'on veut rendre insensible, en frottant légèrement avec la main, par exemple, le bras dont on désire produire l'anesthésie. Ce fait, qui aurait pu paraître merveilleux il y a quelques années, est devenu plus explicable grâce aux expériences de M. Burq et de M. Charcot sur la métallothérapie. Chez les sujets profondément hypnotisés, on peut quelquefois rappeler la sensibilité, mais l'expérience échoue souvent, et la règle générale est que l'insensibilité est totale.

Les symptômes de suggestion sont plus marqués à la période de stupeur qu'à la période hallucinatoire. Cela se comprend facilement, attendu que la suggestion n'est qu'une des formes de l'automatisme.

En résumé, tous ces phénomènes, catalepsie, contracture, anesthésie, s'accordent avec l'hypothèse, que, dans l'état de somnambulisme profond, la spontanéité cérébrale a disparu.

Au moment du réveil, les fonctions cérébrales ne reprennent pas immédiatement leur intégrité. Nous n'avons malheureusement que peu de données sur ce point intéressant et obscur. On peut établir une analogie entre le réveil du somnambulisme et

le réveil du sommeil ordinaire. Certaines personnes réveillées brusquement ne recouvrent pas immédiatement toute leur présence d'esprit ; pendant un certain temps, elles sont dans un état de semi-hébétude et de stupeur. De même chez les somnambules. Chez V..., par exemple, lorsqu'elle était réveillée, pendant dix minutes environ, je pouvais provoquer des hallucinations ou tout au moins des illusions. Ainsi je lui disais : Voilà un chien ! et elle croyait voir ce chien. Cependant ses yeux étaient ouverts, son intelligence avait repris les apparences normales, et rien en elle n'indiquait qu'elle ressentît encore les effets du somnambulisme.

Sur cette question, comme sur tant d'autres, bien des recherches, des expériences, des essais, fructueux ou infructueux, sont encore à faire. A chaque pas qu'on tente en avant, on voit se dresser une multitude de problèmes des plus compliqués et difficiles à résoudre.

On s'est demandé si le somnambulisme, provoqué chez des sujets sains, avait des inconvénients. Sans entrer dans l'étude détaillée que comporterait une discussion de cette nature, il faut pourtant en dire quelques mots.

Au début de mes expériences, je craignais de prolonger la durée du sommeil magnétique, et je ne le laissais guère durer plus d'une demi-heure. Mais, peu à peu, voyant que ces séances étaient sans inconvénient, je laissais le sommeil durer plusieurs heures, et cela sans la moindre conséquence fâcheuse. J'ai fait ainsi des expériences sur quarante ou cinquante personnes environ, et jamais je n'ai observé d'accident d'aucune sorte. Peut-être un peu de céphalalgie, chez les hommes, et, chez les femmes, un peu de surexcitation nerveuse ; mais jamais de véritable crise d'hystérie. A la vérité, j'ai constamment procédé avec une cer-

taine prudence, évitant les expériences dangereuses et les émotions trop fortes, m'arrêtant dès que la susceptibilité nerveuse me semblait devenir exagérée.

Est-ce à dire que la pratique du magnétisme soit sans inconvénient ? Je ne le pense en aucune manière. Ce n'est pas impunément qu'on détermine une si violente perturbation dans les fonctions du système nerveux. Rien que le fait de l'*éducation* magnétique indique qu'il s'est fait une modification profonde et permanente de l'organisme. Il serait peu raisonnable de supposer qu'elle est utile et inoffensive ; tout au plus pourrait-on admettre qu'elle est presque inoffensive.

En général, il en est ainsi ; mais dans quelques cas rares, on voit survenir des phénomènes assez sérieux. Une des femmes que j'endormais à l'hôpital Beaujon est devenue extrêmement hystérique. Peu sensible au magnétisme lorsque je commençai mes expériences, elle devint, par la suite, si sensible que je l'endormais sans passes, en quelques secondes, par le seul contact du front ou de la main. Un de mes amis, le docteur H..., a fait une observation tout à fait analogue. Une femme, point du tout hystérique, qu'il endormait souvent avec une extrême facilité, finit par présenter tous les symptômes d'une hystérie très-nettement accusée. Ces deux faits prouvent, une fois de plus, quelles étroites relations existent entre le somnambulisme et l'hystérie.

Pour être juste, il faut reconnaître que ces conséquences fâcheuses sont rares, et, d'autre part, que souvent le magnétisme a des avantages, qu'il calme l'agitation nerveuse et qu'il peut guérir ou améliorer certaines insomnies. En définitive, manié avec prudence par des médecins instruits, il n'offre pas de danger sérieux. On est donc autorisé à poursuivre des recherches expérimentales dans ce sens, tout en se mettant en garde contre les

symptômes fâcheux qui pourraient se produire. Ce qu'on peut dire, c'est qu'il n'y a pas de danger à faire un petit nombre d'expériences, tandis que des expériences répétées finissent par modifier et troubler le tempérament de l'individu qui s'y soumet. [V]

III. — *Du somnambulisme des animaux.*

Il semble que, pour juger la question de la simulation, rien ne soit plus simple que d'expérimenter sur des êtres incapables de jouer la comédie. Toutefois on se heurte alors à de grandes difficultés, telles qu'elles n'ont pu encore être complétement surmontées. Il est probable, en effet, que la spontanéité cérébrale, si évidente chez l'homme, n'existe que rudimentaire chez les autres animaux. S'il est vrai, ainsi que nous allons chercher à le montrer, que tous les symptômes du somnambulisme soient dus à l'abolition de cette spontanéité cérébrale, il s'ensuit que les phénomènes du somnambulisme seront très faiblement accentués chez les animaux autres que l'homme. Aussi toutes les recherches faites sur les animaux sont-elles médiocrement probantes, n'apportant que peu de lumière dans l'obscurité de la question.

En 1646, le Père Kircher [1] publia, dans un livre intitulé : *Ars magna lucis et umbrae*, sa fameuse expérience sur l'hypnotisme. En faisant, devant le bec d'un oiseau, d'un coq principalement,

(1) Il est probable, d'après Preyer (*loc. cit.*, p. 97), que Daniel Schwenter, dans un livre intitulé : *Deliciæ physico-mathematicæ* (Nuremberg, 1636, p. 562), et un auteur inconnu de la même époque, un professeur de l'Université de Paris, dont Schwenter ne donne pas le nom, avaient fait avant Kircher la même expérience. J'ai entre les mains un autre livre de Kircher intitulé : *Magnes, sive de arte magnetica opus* (Cologne, 1643), où l'on trouve des considérations curieuses sur le magnétisme des animaux (*liber III, pars VI*, p. 657 à 677. *Magnetismus animalium*). Le crapaud, l'anguille, le cerf, la torpille, le rémora, et quelques poissons fantastiques, comme la sirène, sont des animaux magnétiques.

une raie sur le sol avec un morceau de craie, on rend l'animal complètement immobile.

Cette expérience a été reprise par Czermak [1], qui l'a étendue à d'autres animaux, à de petits oiseaux, par exemple, et à des écrevisses.

M. Preyer, reprenant ces expériences, a attribué à la frayeur les phénomènes qu'on voit survenir chez les animaux dans ces conditions. Des écrevisses, des grenouilles, des cochons d'Inde, des lapins, peuvent être rendus immobiles de différentes manières. Le plus souvent on réussit en excitant fortement les nerfs de la sensibilité. Cette excitation provoquerait la mise en jeu de l'appareil inhibiteur des centres nerveux supérieurs. Dans une communication à la Société médicale d'Iéna (28 mai 1880), M. Preyer s'exprime ainsi : « J'ai hypnotisé beaucoup d'animaux, et je suis arrivé à cette conclusion que, par des excitations périphériques, on peut produire chez eux deux actions d'arrêt différentes. Le premier état est un état de *cataplexie*, c'est-à-dire une sorte de frayeur et d'épouvante, une paralysie par la frayeur. Le second état est un état d'*hypnose*. Les animaux, comme les hommes, deviennent cataplégiques à la suite d'excitations périphériques qui sont soudaines, brusques et violentes. Ils deviennent hypnotiques à la suite d'excitations périphériques qui sont prolongées, faibles et uniformes. Il y a de très grandes différences individuelles, quant à la manière de réagir, entre les divers animaux, comme entre les diverses personnes. Si l'on serre légèrement, avec une pince à pression, les narines d'un cochon d'Inde, ou si on le tient doucement par l'oreille entre les doigts, au bout d'une demi-minute il devient

(1) *Comptes rendus de l'Académie de Vienne*, 1872, p. 361, et *Archives de Pflüger*, t. VII, p. 107 à 121.

hypnotique. On peut alors écarter la pincette ou les doigts, l'animal conserve un état de stupeur telle qu'on peut le placer, sans qu'il remue, dans les positions les plus bizarres. Un léger choc ou l'insufflation suffisent pour le faire revenir à l'état normal. Cette hypnose ressemble beaucoup à la cataplexie ; elle en diffère surtout en ce que les hypnotiques peuvent remuer les membres, tandis que ces mouvements sont impossibles chez les cataplégiques [1].

Le premier mémoire de M. Preyer sur la cataplexie est assez instructif, et, outre les faits nouveaux observés par cet expérimentateur, il contient une critique détaillée des travaux antérieurs.

Si l'on saisit brusquement un cochon d'Inde de manière à le maintenir de force dans l'immobilité, le ventre en l'air, au bout d'une ou deux minutes il restera tout à fait stupide, inerte et sans mouvement. Avec une poule, un coq, même avec un lapin, la même expérience réussit très bien. On peut alors l'exciter en soufflant sur lui, en l'éclairant vivement, en faisant vibrer un timbre à côté de lui, sans que ces excitations fassent sortir l'animal de sa stupeur. En liant rapidement avec un fil le bec d'un coq ou la patte d'une grenouille, on peut provoquer le même état de cataplexie.

Les excitations tactiles semblent être plus aptes que toutes les autres excitations à produire la cataplexie. Ainsi l'éclat de la lumière électrique, un bruit strident et soudain, restent sans effet. A ces faits, bien démontrés par M. Preyer, je puis ajouter cette expérience que j'ai souvent répétée : une excitation électrique soudaine et violente (décharge d'une forte batterie de Leyde)

(1) Cette distinction entre la cataplexie et l'hypnotisme ne laisse pas que d'être arbitraire et hypothétique. Les phénomènes qu'on observe ne se présentent pas malheureusement avec cette netteté caractéristique.

portant sur la tête même de l'animal, amène un mouvement brusque et total de tous les muscles du corps, mais on n'observe aucune cataplexie consécutive.

Chez les très jeunes sujets, il n'y a pas de cataplexie possible. Des cochons d'Inde nouveau-nés ou âgés de dix jours au plus ne peuvent jamais rester immobiles, après avoir été pendant une minute brusquement saisis et maintenus. Mais les mêmes animaux, qui jusqu'à l'âge de dix jours ne présentaient aucun phénomène de cataplexie, finirent, lorsqu'ils avancèrent en âge, par en donner plus tard tous les signes, quand on les soumit à l'expérience.

M. Heubel [1] a fait sur les grenouilles des expériences analogues. Quoique les faits soient bien observés, les conclusions qu'il en tire ne me paraissent pas pouvoir été défendues.

J'ai souvent répété l'expérience de M. Heubel. Voici en quoi elle consiste. On prend une grenouille bien vigoureuse et bien agile, on la tient pendant deux minutes environ entre les doigts, le pouce sur le ventre et les quatre doigts sur le dos, en ne la serrant que juste ce qu'il faut pour l'empêcher de s'enfuir. Cependant les mouvements de la grenouille deviennent de plus en plus lents et paresseux ; c'est à peine si elle fait des efforts pour fuir ; finalement, quand on la place sur la table, elle reste le ventre en l'air, immobile, et cela pendant un quart d'heure, quelquefois une heure, et même plus.

M. Heubel a pensé que cet état d'inertie et d'immobilité de l'animal était une sorte de sommeil, et que la cause même de ce sommeil était l'absence d'excitations extérieures. Suivant lui, quand aucune excitation périphérique ne vient ébranler le cerveau, le sommeil survient nécessairement, l'état de veille ne

(1) *Archives de Pflüger*, t. XIV, p. 158 à 210 : *L'état de veille du cerveau dépend des excitations extérieures.*

pouvant être conservé que par l'influence incessante des excitations périphériques qui retentissent sur le système nerveux central.

Une semblable hypothèse ne s'applique pas du tout aux faits qu'on peut observer sur la grenouille. En effet, si l'on excite légèrement la grenouille immobilisée, elle sortira de sa torpeur; mais, si l'on continue à l'exciter en lui chatouillant légèrement le dos avec le doigt, au lieu de la réveiller de plus en plus, comme cela devrait être si la théorie de M. Heubel était exacte, on la rend de plus en plus paralytique; si bien que finalement elle ne peut presque plus se remuer. On peut alors la poser sur la table, le ventre tourné en l'air, et étendre les deux pattes postérieures, sans provoquer de mouvements réflexes. On peut aussi la placer dans des positions invraisemblables, tout à fait contraires à la situation normale d'une grenouille ; par exemple, l'adosser à une planche en lui étendant les deux pattes, sans qu'elle réagisse notablement. Il semble qu'elle ait été empoisonnée par une substance toxique ou qu'on ait détruit sa moelle épinière.

Qu'on fasse la même expérience sur des grenouilles décapitées (moelle sectionnée au-dessous du bulbe), on n'obtiendra pas de semblables résultats. La grenouille décapitée conserve toujours ses mouvements réflexes, et on ne peut l'étendre sur une table sans qu'aussitôt elle retire ses membres postérieurs.

Au contraire, les grenouilles non décapitées et tenues au préalable, pendant quelques minutes, dans la main, conservent, si on les étend sur la table, l'attitude qu'on leur a donnée, et cela pendant un quart d'heure, une demi-heure et même plus [1].

Ce qui prouve bien que l'hypothèse de M. Heubel — sommeil dû au défaut d'excitations périphériques — n'est pas exacte, c'est

(1) Ces expériences ne concordent pas avec quelques faits observés par M. Preyer, *loc. cit.*, p. 63.

qu'une grenouille ainsi stupéfiée peut être touchée, remuée, excitée, sans se déplacer. Voilà des excitations extérieures, bien fortes cependant, qui ne suffisent pas pour réveiller l'animal. Est-il légitime d'admettre que ce sommeil est dû à l'absence d'excitations extérieures? Souvent j'ai fait cette expérience : une grenouille, stupéfiée par les procédés indiqués plus haut, était étendue sur la table, et, à côté d'elle, je faisais vibrer un timbre très bruyant. Ce son ne provoquait aucune réaction de l'animal.

Enfin l'opinion de M. Heubel est encore infirmée par une expérience de Czermak [1], répétée par M. Preyer [2]. Si l'on pince brusquement la queue d'un triton ou la patte d'une grenouille, l'animal devient subitement immobile, stupéfié, et cette stupeur dure quelquefois plusieurs minutes. Ainsi le sommeil est provoqué, non par l'absence d'excitations périphériques, mais au contraire par une excitation forte. Il est donc difficile de trouver une théorie qui soit, plus que celle de M. Heubel, en désaccord avec les faits.

La théorie de M. Heubel n'est vraiment pas admissible, et, au lieu de voir dans cette sorte de sommeil des grenouilles la conséquence d'une absence d'excitation, il faut y voir plutôt la conséquence d'un excès d'excitation. Il est probable que, sous l'influence des excitations périphériques, les parties du cerveau qui président à l'arrêt des actions réflexes et volontaires, entrent en jeu et paralysent les parties sous-jacentes de la moelle épinière [3].

(1) *Eine neurophysiologische Beobachtung an einem Triton cristatus* (*Zeitschrift für wiss. Zoologie*, 1856, p. 340).

(2) *Loc. cit.* Voyez la planche photographique 3, placée à la fin de son mémoire.

(3) Mon intention est de publier ces recherches avec plus de détails et de développer dans un travail spécial les conclusions auxquelles j'ai été amené. Aussi n'insisté-je pas davantage sur le sommeil des grenouilles, et les considérations de psychologie physiologique qui pourraient prendre place ici. Quant aux rares observations de sommeil des animaux produites par les

Telles sont, très rapidement résumées, les recherches faites jusqu'ici sur l'hypnotisme des animaux. Il est à désirer qu'elles soient reprises, car elles donneront certainement des résultats fort intéressants. En tout cas, celles qui ont été faites jusqu'ici nous seront de quelque utilité pour l'explication des causes qui produisent le somnambulisme chez l'homme.

IV. — *Des moyens de provoquer le somnambulisme.*

Certes l'étude des symptômes et des formes du somnambulisme est encore bien obscure. Elle est très avancée cependant, si l'on compare ce que nous savons des symptômes à ce que nous savons des causes du magnétisme. Ce n'est pas que les théories fassent défaut, mais elles sont toutes extrêmement insuffisantes.

Tout d'abord, il est évident que le même procédé, appliqué à des personnes différentes, ne peut pas réussir de la même manière. M. Preyer a observé de semblables différences individuelles chez les cochons d'Inde et les grenouilles. Que sera-ce donc quand il s'agira d'êtres humains ? On a remarqué avec raison que plus l'espèce est élevée dans la série, plus les individus sont dissem-

magnétiseurs de profession, elles sont incohérentes, incomplètes, et méritent peu de créance, car on ne peut pas reproduire ces faits toutes les fois qu'on le désire : ce qui entraîne une incertitude bien naturelle. Il paraît qu'en Orient les charmeurs de serpents arrivent à des résultats étonnants : mais il faudrait que ces faits fûssent observés scrupuleusement par des naturalistes ou des physiologistes expérimentés, pour qu'ils pûssent avoir droit de cité dans la science. En Perse il y a des charmeurs de lièvres (*Tour du monde*. 1862, II, p. 127).

Peut-être aussi y a-t-il lieu d'assimiler au magnétisme la fascination exercée sur certains animaux par les reptiles ; l'arrêt du chien de chasse, etc. Est-il permis de faire appel à l'attention des observateurs pour tâcher d'apporter un peu de lumière sur tous ces points ? Jusqu'à présent, la question du somnambulisme des animaux n'a été qu'ébauchée. Le mémoire de M. Preyer est à coup sûr ce qu'il y a de plus précis sur le sujet.

M. Danilewsky a produit quelques phénomènes hypnotiques sur un crocodile (*Archives de Pflüger* t. XXIV, p. 595.

blants entre eux. Il y a plus de différences entre les grenouilles qu'entre les huîtres, entre les chiens qu'entre les grenouilles ; il y en a bien plus entre les hommes qu'entre les chiens. Cela est déjà vrai des organes de la vie de nutrition : mais combien plus vrai encore pour les organes de la vie de relation et surtout pour l'intelligence ? De sorte que les expériences de somnambulisme portent sur l'organe le plus diversifié de l'être le plus complexe, chez qui les différences individuelles ont leur maximum de variabilité. Quelle difficulté pour l'expérimentation !

Quoi qu'il en soit, certaines conditions favorables peuvent être déterminées avec assez d'exactitude. Les femmes sont plus sensibles que les hommes. Relativement à l'âge, je suis porté à croire que les enfants peuvent être endormis; mais je n'ai jamais tenté d'expérience chez les très jeunes sujets, pour ne pas faire naître chez eux un état nerveux qui ne serait pas sans inconvénient. Je suis même convaincu qu'il ne faut pas magnétiser de jeunes enfants ; car, au moment où tous les organes sont en voie de développement, ils peuvent être facilement déviés dans leur direction, et on imprimerait alors à tout l'organisme une sorte de nervosisme funeste et presque pathologique. J'ai endormi des jeunes filles de dix-sept à dix-huit ans. Mais cet âge ne paraît pas être le plus favorable. Il semble que ce soit surtout de vingt-cinq à quarante ans qu'on puisse facilement être endormi. Quant aux vieillards, je croirais volontiers qu'ils sont assez rebelles au magnétisme. J'ai réussi à endormir une femme de soixante ans ; mais chez elle le sommeil n'a jamais été complet, et les symptômes ont été peu intéressants.

Les tempéraments nerveux sont, comme on le pensera sans peine, plus susceptibles que les autres. En général, les femmes petites, brunes, aux yeux noirs, aux cheveux noirs abondants, aux sourcils épais, sont des sujets très favorables. Cependant

quelquefois on réussit très bien avec des femmes pâles et lymphatiques, et on échoue avec des personnes très nerveuses. En somme, les femmes délicates, nerveuses, languissantes, atteintes d'une maladie chronique ou relevant de maladie, sont certainement, plus que toutes les autres, aptes à subir l'influence du magnétisme.

D'ailleurs la condition qui domine toutes les autres, c'est ce que nous avons appelé plus haut l'*éducation*. Par le seul fait d'avoir été endormi une première fois, on devient très apte à être endormi une seconde fois. Même lorsqu'une première expérience n'a pas réussi, elle a modifié de telle sorte le tempérament que la seconde expérience pourra réussir. Donc les conséquences de la magnétisation ne sont pas aussi passagères qu'elles le paraissent, puisqu'un changement définitif s'est produit dans l'organisme [1]. En réalité, les sujets les plus sensibles au magnétisme sont ceux qui ont été endormis souvent. Ils deviennent même tellement sensibles que les moyens les plus simples réussissent à provoquer chez eux l'état somnambulique.

Il est donc absolument nécessaire, quand on veut étudier les moyens de provoquer le somnambulisme, d'établir une distinction entre les personnes qui n'ont jamais été endormies et celles

(1) Je puis citer, comme exemple de cette sensibilité au magnétisme croissant au fur et à mesure que les expériences ont été faites plus souvent, l'exemple de S***, observée par Dupotet et Husson (*Expériences publiques sur le magnétisme animal faites à l'Hôtel-Dieu de Paris*, 1826). 1re séance : durée, 30 minutes ; nul effet. — 2e séance : durée, 30 minutes ; nul effet. — 3e séance : durée, 45 minutes ; sommeil. — 4e séance : sommeil au bout de 30 minutes. — 5e séance : sommeil au bout de 15 minutes. — 6e séance : sommeil au bout de 15 minutes. — 7e séance : sommeil au bout de 2 minutes ; etc. — Comment supposer qu'il y ait simulation, puisque tous les observateurs ont vu de pareils faits ? Ceux qui soutiennent cette ridicule hypothèse seraient donc forcés d'admettre que tous les simulateurs simulent le sommeil de plus en plus vite, à mesure qu'on a essayé de les endormir plus souvent. — Chez les hystériques l'*éducation* au somnambulisme est loin de se faire avec la même régularité.

qui l'ont été déjà. Chez les premières beaucoup de moyens échouent: chez les autres, tous les moyens réussissent.

Supposons d'abord qu'on veuille expérimenter sur une personne n'ayant encore jamais été endormie. On peut, pour l'endormir, procéder par deux méthodes différentes, soit par l'hypnotisme, soit par les *passes*.

Pour ce qui est de l'hypnotisme, l'explication est au premier abord assez facile. Les yeux étant fixés sur un objet brillant, l'éclat de cet objet peut produire une excitation prolongée des centres cérébraux qui sont en rapport avec les nerfs optiques. Cette excitation entraînerait la paralysie de la spontanéité intellectuelle, soit par une sorte de fatigue cérébrale, soit, ce qui est plus vraisemblable, par une sorte d'action d'arrêt. L'excitation des centres nerveux visuels se propagerait à certains centres inhibiteurs. Ces centres inhibiteurs entrant en jeu feraient que la cérébration spontanée, volontaire, serait supprimée, l'automate remplaçant le moi.

On voit qu'on est forcé d'avoir recours à toute une longue série d'hypothèses presque vraisemblables, mais qui ne sont cependant que de pures hypothèses.

Depuis les premières expériences de J. Braid, beaucoup d'expérimentateurs ont pu reproduire l'état hypnotique en faisant fixer un objet brillant. Les poules, les cochons d'Inde, à qui l'on met de la craie ou un cristal devant les yeux, ne tardent pas à éprouver des symptômes assez analogues au sommeil.

Chez les hystériques de la Salpêtrière, on provoque un accès de somnambulisme en faisant briller soudain une vive lumière. En projetant par exemple un faisceau de lumière électrique sur les yeux de G..., immédiatement elle tombe en état de somnambulisme. Ce phénomène n'est pas différent peut-être de celui

qu'on observe chez les gens qui regardent pendant cinq minutes une boule de cristal. Ce qui diffère, c'est la réceptivité du sujet. Par suite de son état hystérique, par suite aussi peut-être des nombreuses tentatives faites antérieurement, G... est devenue d'une extrême sensibilité à des actions qui sur d'autres personnes resteraient inefficaces.

Une expérience que j'ai faite bien souvent sur moi montre que la fixation du regard sur un objet brillant agit peut-être moins par l'éclat de l'objet que par la fixation du regard. Souvent, la nuit, alors qu'il n'y a aucune lumière dans la chambre, et que je suis dans mon lit à attendre le sommeil, j'emploie pour m'endormir un procédé fort simple et qui me réussit presque toujours. Je fixe dans l'espace un point imaginaire, et je le regarde obstinément, tout en fermant les paupières. Bientôt je vois apparaître des raies fines dont l'ensemble fait comme un petit damier qui chemine lentement devant l'œil. A ce damier succède un point plus éclairé que je fixe attentivement, et qui me paraît jaune d'abord et circulaire. Ce rond jaune se déplace, se transforme rapidement, pour prendre des apparences changeantes, comme la forme des nuages amoncelés dans le ciel est modifiée incessamment par les vents. A mesure que les formes changent, elles semblent devenir plus confuses : ce sont des figures humaines, des objets fantastiques, qui passent, changent, reviennent, disparaissent, Cependant l'attention engourdie les discerne de moins en moins. Le souvenir en est de plus en plus confus. Dans cette procession des formes il n'y a pas de dernière image. La conscience du monde extérieur disparaît peu à peu, et le sommeil arrive progressivement. Toutes les formes vont s'éteignant dans la mémoire, à mesure qu'elles deviennent plus mobiles et plus fantasques.

Certes, entre le sommeil ordinaire et le somnambulisme, il y

a de notables différences. On ne peut nier cependant l'analogie de ces deux états. Ce qui s'applique à l'un peut s'appliquer probablement à l'autre. La fixation de l'attention fait que l'attention se fatigue : or cette fatigue de l'attention est un des éléments essentiels du sommeil.

Il n'est donc pas permis de dire que l'hypnotisme est provoqué par l'éclat de l'objet fixé. Au demeurant une expérience importante de M. Preyer en donne bien la preuve. Après avoir montré que les cochons d'Inde, les poules et les lapins peuvent être stupéfiés, si on les prend brusquement par le cou, il a réuni un grand nombre de ces animaux dans un endroit très obscur. Puis brusquement il a projeté sur eux un rayon de lumière électrique éblouissante. Aucun animal n'a eu de cataplexie. Loin de là, un animal cataplégié dans l'obscurité recouvre l'intégrité de son intelligence lorsqu'on projette sur lui un rayon de lumière électrique. Ainsi une lumière très forte est beaucoup moins active pour produire la cataplexie que le contact de la peau.

Peut-on dire d'ailleurs qu'une boule de cristal, quand elle n'est pas éclairée directement par le soleil, soit un objet très brillant ? Si la vue de cet objet provoque le sommeil, certainement ce n'est pas par son éclat, qui est en somme assez modéré. Combien de personnes regardant longtemps des objets très lumineux ne deviennent pas somnambules ! Les voyageurs qui dans les régions polaires traversent des champs de neige où se réfléchit le soleil, deviennent presque aveugles et sont atteints d'ophthalmies graves ; mais ils ne sont pas hypnotisés.

Nous arrivons donc à cette conclusion que l'état lumineux ne peut produire l'hypnotisme que dans certaines conditions particulières, et que la fixation du regard joue un rôle plus important que la lumière qui frappe la rétine.

Mais on ne peut pas non plus toujours attribuer à la fixation

du regard tous les phénomènes qu'on observe. En effet, chez les grenouilles par exemple, à aucun moment de l'expérience le regard n'est fixé. Les cochons d'Inde qu'on prend brusquement par le cou, les tritons qu'on pince par la queue, deviennent subitement cataplégiques, sans que l'effort d'attention ou la fatigue de la rétine puissent être incriminés. Même lorsque les nerfs optiques sont coupés, la cataplégie peut survenir, comme l'a montré M. Heubel.

Se fondant sur les divers faits observés par lui, M. Preyer a admis que l'état de stupeur où étaient plongés ces animaux dépendait de la frayeur ; une impression brusque et forte provoquant chez ces êtres de l'épouvante mêlée à la sensation de l'impuissance vis-à-vis du danger qui les menace. Cette sorte de frayeur particulière serait la cause de la paraplégie.

L'explication est séduisante ; mais d'abord elle ne peut s'appliquer à l'homme, ce qui lui ôte beaucoup de sa valeur. Et puis, lors même qu'on l'aura admise, est-ce bien une explication? Dire que la cataplexie est un effet particulier d'une certaine frayeur spéciale, c'est en vérité avouer implicitement que nous ne connaissons pas sa cause. Nous voyons un phénomène provoqué par un choc qui peut produire aussi de la frayeur. Avons nous le droit d'en conclure que c'est la frayeur qui est cause du phénomène ? En aucune manière. Il nous est seulement permis de dire que des excitations terrifiantes provoquent la cataplexie ; mais, que ce soit la terreur qui provoque cette cataplexie, voilà une conclusion qui est extrêmement contestable.

En définitive, nous voyons que pour les différentes variétés d'hypnotisme on peut invoquer diverses causes, mais qu'il est presque impossible d'aboutir à une conclusion vraisemblable.

Pour ce qui est des *passes magnétiques*, la difficulté est plus

grande encore. Il n'y a alors en effet ni fixation du regard, ni objet brillant, ni terreur soudaine.

Voici comment je procède en général. Ma méthode est tout empirique, et n'a d'intérêt que parce que, m'ayant souvent réussi, elle réussira aussi à d'autres expérimentateurs. Plusieurs de mes amis et de mes confrères ont, en faisant comme moi, obtenu les mêmes résultats.

Je fais mettre le patient dans un fauteuil, bien en face de moi; puis je prends chacun de ses pouces dans une main et je les serre assez fortement, mais d'une manière assez uniforme. Je prolonge cette manœuvre pendant trois à quatre minutes; en général, les personnes nerveuses ressentent déjà une sorte de pesanteur dans les bras, aux coudes, et surtout aux poignets. Puis je fais des *passes* en portant les mains étendues sur la tête, le front, les épaules, mais surtout les paupières. Les passes consistent à faire des mouvements uniformes de haut en bas, au devant des yeux, comme si, en abaissant ainsi les mains, on pouvait faire fermer les paupières. Au début de mes tentatives, je pensais qu'il était nécessaire de faire fixer un objet quelconque par le patient, mais il m'a semblé que c'était là une complication inutile. La fixation du regard a peut-être quelque influence, mais elle n'est pas indispensable.

Comment agissent ces passes ? le serrement des pouces a-t-il une certaine action ? Voilà ce que je n'ai pas encore pu éclaircir, et les hypothèses qu'on peut proposer sont assez invraisemblables.

D'abord, pour le serrement des pouces, ne voit-on pas une certaine analogie entre cette manœuvre et l'expérience, citée plus haut, de Czermak ? Si on lie la patte d'une grenouille avec un fil, l'animal devient presque immobile ; si l'on entoure d'un ruban le bec d'un coq, il devient somnolent et stupide. Une excitation

faible, prolongée, produirait donc l'état hypnotique, comme une excitation brusque et soudaine produirait l'état cataplégique.

Peut-être faut-il considérer les passes faites devant les yeux comme une excitation faible, prolongée, agissant par la monotonie et la répétition. Cette hypothèse est jusqu'à un certain point justifiée par un fait observé par M. Heidenhain chez des sujets déjà endormis plusieurs fois auparavant. Le tic-tac d'une montre placée près de leur oreille ne tarde pas à les endormir. Pour ma part, j'ai vu une hystérique paraplégique qui entrait en somnambulisme sous l'influence de cette même cause. Mais nous savons que, chez les sujets qui ont déjà présenté une ou plusieurs fois les symptômes du somnambulisme, on peut très facilement les provoquer de nouveau. Ainsi, chez les malades de la Salpêtrière, la vibration d'un diapason suffit pour provoquer le sommeil.

Il est évident d'ailleurs que des excitations faibles et répétées, comme par exemple le tic-tac d'une montre, comme une mélodie rythmique et monotone, comme la vibration d'un diapason, ne réussiraient pas à provoquer le somnambulisme chez un sujet, fût-il même de tempérament très nerveux, qui n'aurait pas encore présenté jusqu'ici les symptômes de cette névrose, quoique M. Heidenhain semble pencher vers l'opinion contraire (*loc. cit.*, p. 28). Par conséquent, l'hypothèse d'excitations monotones et répétées pouvant provoquer le somnambulisme est une hypothèse, vraie sans doute dans quelques cas, mais qui ne peut s'appliquer à l'universalité des cas. Ces moyens simples peuvent agir chez des sujets prédisposés au somnambulisme par des expériences antérieures, mais certainement ils seraient inefficaces, dès qu'on voudrait les employer pour endormir une première fois telle ou telle personne.

Une autre hypothèse a été proposée, qui ne manque pas d'avoir une certaine vraisemblance. On a dit que le patient s'endormait lui-même. Son attention étant concentrée vers l'idée du sommeil, son imagination étant préoccupée des phénomènes insolites qu'il s'attend à ressentir, il s'endort parce qu'il suppose qu'il s'endormira.

Il y a un certain degré de vérité dans cette explication. Elle n'est pas générale cependant. J'ai vu des personnes qui n'étaient ni inquiètes, ni émues, qui ne s'attendaient pas à dormir, et qui ne connaissaient rien de l'hypnotisme, s'endormir assez promptement sous l'influence des passes. Chez ces personnes, l'*attention expectante* ne joue qu'un rôle presque négligeable. Ce serait donc vouloir forcer les faits à rentrer dans le cadre des hypothèses imaginées que d'attribuer tous les cas de sommeil et d'hypnotisme à cette attention expectante. [IV]

On a fait depuis longtemps cette hypothèse que le magnétiseur agit par la volonté ; que, lorsqu'il fait des passes, ou lorsqu'il tient les pouces du patient, il dégage un certain fluide, *fluide magnétique*, qui force le patient à dormir. Cette hypothèse est assez commode, lorsqu'il s'agit de magnétiser quelqu'un, car on peut ainsi, pendant une demi-heure et même plus, faire des manœuvres ridicules qui réussissent, et qu'on ne consentirait pas à pratiquer avec tant de patience, si l'on ne s'imaginait qu'il se dégage des mains un certain fluide. De plus, pendant qu'on fait des passes, on fait malgré soi des efforts d'attention et de volonté qui disposent à croire qu'il y a là une action volontaire, et comme un fluide qui se dégage. Chez les sujets endormis et très-sensibles, les passes provoquent des sensations particulières, des fourmillements, des sensations de chaleur ou de froid.

Toutefois l'hypothèse du fluide magnétique n'est prouvée par

rien de démonstratif. Pour faire admettre ce fait invraisemblable, inouï, en contradiction avec toutes les notions scientifiques, que la volonté de tel individu dégage un fluide qui agit sur la volonté de tel autre individu, il faudrait un ensemble de preuves rigoureuses, indéniables. Or ces preuves font absolument défaut. L'hypothèse du fluide magnétique est assurément commode ; elle explique quelques faits qui sans elle sont assez difficiles à expliquer ; mais elle est invraisemblable jusqu'à l'absurdité, et elle ne s'appuie sur aucune bonne démonstration expérimentale.

Peut-être y a-t-il lieu d'attribuer à des courants électriques extrêmement faibles une partie des phénomènes observés. On sait que tous les tissus sont le siége de forces électromotrices très-faibles, appréciables cependant à un galvanomètre délicat. Ces courants électriques augmentent d'intensité avec les mouvements des muscles, le glissement des tendons dans leurs gaines, le frottement des surfaces articulaires, les changements dans la vascularité et l'humidité de la peau, etc. Lorsqu'on fait avec la main des passes magnétiques, il y a certainement dans cette main formation de courants électriques appréciables. Peut-être ces courants sont-ils les agents des modifications qui se produisent dans le système nerveux des individus qu'on endort avec les passes. En effet, il a été démontré par M. Burq et M. Charcot que des courants électriques très-faibles, prenant naissance par le contact d'un métal peu oxydable, comme l'or, par exemple, avec la peau, peuvent très-rapidement modifier la sensibilité de tout un côté du corps.

Il est possible — c'est une hypothèse que je propose timidement — que la répétition de ces courants électriques très-faibles, se faisant dans le même sens pendant près d'une demi-heure,

agisse puissamment sur les centres nerveux d'un individu excitable. Pour prouver que cette supposition est vraie, il faudrait endormir quelqu'un, en faisant passer rapidement des courants électriques faibles au devant de son front et de ses yeux. J'ai fait construire, sans conviction d'ailleurs, un petit appareil de ce genre ; mais je n'ai pas encore eu l'occasion de l'expérimenter dans de bonnes conditions. [VII]

Si donc en définitive nous examinons de près toutes les suppositions qui ont été faites pour expliquer la production du sommeil magnétique, nous voyons qu'aucune d'elles n'est satisfaisante.

On peut résumer ainsi ces huit suppositions :

1° L'hypothèse de l'éclat d'un objet brillant ;

1° L'hypothèse de la fixation du regard (avec plus ou moins de strabisme et de spasme de l'accommodation) ;

3° L'hypothèse de la frayeur ;

4° L'hypothèse de l'attention expectante ;

5° L'hypothèse d'un fluide particulier au magnétisme animal ;

6° L'hypothèse d'excitations monotones, faibles et répétées ;

7° L'hypothèse de courants électriques faibles et répétés ;

8° L'hypothèse de l'absence d'excitations extérieures.

Aucune de ces causes ne peut être considérée comme définitivement démontrée. Ce sont des mots dont on se paie quand on ne connaît pas la véritable cause, et, pour ma part, j'accorderais volontiers que la cause du somnambulisme nous est encore tout à fait inconnue.

Dans l'état actuel de la science, ce qu'il y a de mieux évidemment, c'est d'admettre que plusieurs de ces diverses causes agissent simultanément et concurremment. L'attention expectante par exemple est favorisée par des excitations visuelles et auditives qui vont par leur monotonie et leur répétition ébran-

ler le système nerveux prédisposé. L'influence de la volonté se traduit peut-être par ce fait que l'état électrique de la main du magnétiseur se modifie sous l'influence des émotions qu'il ressent et des mouvements qu'il fait.

Tout cela certes est bien hypothétique, et nos conclusions sont toutes négatives ; mais c'est quelque chose déjà que de savoir l'avouer. [VIII]

Toutes les causes que nous indiquons peuvent échouer et échouent, lorsqu'on veut rigoureusement en adapter l'application à tel ou tel individu qui n'a jamais été endormi. Au contraire, chez des individus sensibles, tout réussit, et la difficulté est inverse. Au lieu de chercher un moyen qui réussisse toujours, il s'agit alors de trouver un moyen qui échoue toujours, et on n'en trouve pas. Le tic-tac d'une montre, le contact de la main, la vibration d'un diapason, le simple contact d'un objet inanimé, un geste brusque, une lumière vive, une parole, un regard même, sont devenus des causes suffisantes. De sorte que, dans un cas, l'insuccès des tentatives ; dans l'autre cas, leur trop de facilité, doivent nous faire douter de la valeur des explications que nous donnons.

M***, que j'endormais à l'hôpital Beaujon, était devenue tellement sensible, que lorsque j'entrais dans la salle, avec ou sans volonté de l'endormir, elle s'endormait. C'est progressivement qu'elle était arrivée à un tel degré de sensibilité. Ainsi, la première fois, je n'ai pas pu l'endormir ; la seconde fois, le sommeil est arrivé au bout de dix minutes ; la troisième fois, au bout de cinq minutes, etc. A la cinquième expérience; je l'ai endormie en lui touchant le front. Quelque temps après il me suffisait d'approcher de son lit. Plus tard enfin, dès que j'entrais dans la salle, elle s'endormait aussitôt qu'elle m'avait vu. Ce qui rend

l'explication difficile, c'est que le sommeil ne survenait pas toujours. Souvent je m'approchais de son lit, et je causais avec elle, sans qu'il y eût de changement dans son état. Il suffisait alors, pour provoquer le sommeil, d'une excitation quelconque. Un bruit sec, par exemple, le choc des deux mains l'une contre l'autre, ou une parole prononcée à voix forte, comme : « Dormez ! » amenait soudain l'état somnambulique. On peut comparer l'état physiologique de cette malade à la situation d'un objet en équilibre instable, qui, sous l'influence d'un minime ébranlement, tombe aussitôt.

Même en éliminant ces cas où la sensibilité au somnambulisme est extrême et presque maladive, on constate des faits curieux, qui doivent nous faire séparer complètement les cas où le somnambulisme a été la première fois obtenu, et les cas où le sujet a été rendu extrêmement sensible par les expériences antérieures.

M. A. Heidenhain, d'abord endormi difficilement par son frère, l'a été très-facilement ensuite ; même lorsque les mains de M. R. Heidenhain étaient recouvertes de gants épais. De même, mes amis F***, R***, et S***, chez qui le sommeil est survenu d'abord avec peine, ont fini par être très-sensibles, et je pouvais les endormir rapidement avec des passes faites à une distance de 2 mètres, et même plus.

Ce sont tous ces faits, et d'autres, aussi difficiles à comprendre, qui expliquent cette opinion vulgaire, et très-probablement erronée, que la volonté du magnétiseur est la cause du sommeil du magnétisé. Ce dernier s'endormant très-facilement, et le magnétiseur voulant l'endormir, tout naturellement on établit une relation de cause à effet entre ces deux phénomènes, quoique cette relation ne soit appuyée sur aucune preuve, et soit restée jusqu'ici inaccessible à toute démonstration scientifique.

Peut-on endormir non-seulement à distance, mais même lorsque le patient n'est pas averti de la présence du magnétiseur, et ne le voit ni ne l'entend ? Quoique certains faits m'aient paru, à de rares intervalles de temps, confirmatifs de cette opinion étrange, je n'ai pas pu cependant la mettre encore hors de contestation. En pareille matière, lorsqu'il s'agit d'idées aussi étonnantes et invraisemblables, on ne doit pas se contenter d'un fait isolé : il faut accumuler les preuves, les précautions, s'entourer de toutes les garanties contre les erreurs ou les tromperies, de manière à pouvoir affirmer qu'un fait est, parce qu'on sait qu'on le reproduira toutes les fois qu'on le désire. Ce dernier caractère est le seul qui distingue une vérité scientifique d'une téméraire allégation. Aussi, tout en étant résolu à poursuivre les difficiles expériences qui sont à tenter dans cette direction, je suis porté à croire que le sommeil ne peut être provoqué lorsque le patient n'est pas averti de la présence du magnétiseur, quels que soient les efforts de volonté que celui-ci déploie pour amener le sommeil.

Il pourra même paraître singulier à certaines personnes que l'on fasse des expériences dans ce sens ; on m'accusera probablement d'être crédule à l'excès. Je crois cependant me conformer à une impartialité scientifique élémentaire, en ne repoussant pas *à priori* une opinion, quelque étrange qu'elle paraisse. En pareille matière, ce qui est peu intelligent, c'est la négation à outrance. Que savons-nous de définitif sur les fonctions du système nerveux ? Quel plus grand aveuglement que de se refuser à chercher, sous prétexte que nous en savons assez pour nier ? Si l'on avait annoncé, sans plus de détails, à un contemporain de Galilée qu'on peut entendre à Paris une conversation qui a lieu à Rome, comme cela se fait aujourd'hui, grâce au téléphone et à l'électricité, le contemporain de Gallilée aurait peut-être nié

à priori, et considéré comme absurde et contraire à toute science une pareille affirmation.

Il aurait eu tort cependant ; de même que nous aurions tort de repousser sans plus ample examen tout ce qui semble contredire nos petites connaissances actuelles. — Pour préciser ma pensée sur ce point, si l'on arrive à me prouver, par une expérience bien faite, que le sommeil peut-être provoqué par le magnétiseur à l'insu du magnétisé, je croirai que cela est, car les faits ont une autorité supérieure, et devant laquelle je saurai toujours m'incliner.

V. — *De la nature physiologique du somnambulisme.*

Dans un des chapitres précédents, nous nous sommes étendus sur plusieurs des symptômes que présentent les somnambules, et sur les conclusions qu'on peut en déduire relativement à l'état du système nerveux. Je voudrais maintenant reprendre ces considérations, et envisager d'une manière plus générale l'état du système nerveux des somnambules.

Supposons, pour un moment, que dans l'intelligence de l'homme il y ait une force supérieure, présidant à toutes ses actions et réglant la direction de ses idées et de ses sentiments. Cette force sera, si l'on veut, l'attention, ou la volonté, ou la spontanéité. Me voici, par exemple, assis devant ma table et écrivant. Je puis dans une certaine mesure donner à ma pensée la direction qui me plaît. Les bruits et les mouvements du monde extérieur arrivent à moi ; mais je n'en tiens pas compte, parce que je poursuis mon idée, appliquant toute mon attention à ce que j'écris. Je suis donc — en réalité ou en apparence — mon propre maître. Je puis continuer mon travail. Je puis aussi me lever, si je le désire, poser ma plume sur la table, prendre mon chapeau

et sortir. Je puis faire encore tel ou tel acte qui sera ou paraîtra spontané.

La direction, la volonté, la spontanéité de ces diverses actions ont probablement leur siége dans la partie phéripérique du cerveau : dans l'écorce grise des circonvolutions cérébrales.

En dehors de ce *moi* qui veut et qui agit, il y a une autre personne tout automatique, qui régularise et coordonne les mouvements voulus, qui donne aux muscles l'ordre de se contracter, après qu'elle a reçu cet ordre du *moi* volontaire. Tous les mouvements réflexes, instinctifs, involontaires, sont réglés par l'automate qui est en moi ; cet appareil automatique a son siége dans la protubérance, le bulbe et la moelle, et probablement aussi dans les ganglions cérébraux (couches optiques et corps striés).

Il a été démontré par beaucoup de physiologistes que les centres nerveux supérieurs exercent à l'état normal une sorte d'action modératrice sur les actions nerveuses automatiques. Les choses se passent comme si constamment, des centres supérieurs de l'encéphale, un influx nerveux modérateur allait vers les centres nerveux inférieurs (protubérance, bulbe et moelle), pour diminuer l'intensité des mouvements réflexes dont ils sont le siége. Un animal dont le cerveau est enlevé a des actions réflexes bien plus énergiques qu'un animal intact.

Ces actions réflexes et automatiques suffisent à entretenir la vie dans des conditions très-analogues aux conditions normales. Ainsi une grenouille, dont les lobes cérébraux sont détruits, saute, nage, se meut, presque absolument comme une grenouille normale.

Il y a certainement chez les somnambules un état analogue. Chez eux la volonté n'existe plus, et l'action réflexe est exagérée. Je dis à V... : « Asseyez-vous ! » et elle s'asseoit ; « Marchez ! » et elle marche, jusqu'à ce que je lui dise de s'arrêter. Les pigeons

de Flourens font de même. Si on les pousse en avant, ils marchent jusqu'au bout de la table, et tombent quand ils arrivent au bord, car ils continuent le mouvement commencé. Une fois qu'une impulsion est donnée, cette impulsion ne peut plus être arrêtée par la volonté ou la réflexion, et continue indéfiniment, jusqu'à ce qu'une excitation quelconque vienne s'opposer à l'impulsion primitive.

L'exagération de l'action réflexe est aussi un phénomène constant, surtout si l'on considère l'excitabilité réflexe des muscles. Plus le sommeil est profond, plus l'excitabilité des muscles est grande ; parfois elle devient telle qu'il suffit de toucher très-légèrement un muscle pour qu'il se contracture.

Ainsi ces deux phénomènes, excitabilité réflexe énorme et automatisme, concordent avec l'hypothèse que, dans le somnambulisme, les centres nerveux supérieurs, siége de la volonté et de la spontanéité, n'exercent plus leur action normale.

Cependant tout n'est pas dit quand on a prononcé le mot d'*automatisme* ; car on ne peut établir d'identité entre l'état d'un animal privé de cerveau, plongé par conséquent dans un sommeil sans rêves, et l'état du somnambule dont la mémoire est parfaite, dont l'intelligence est très-vive, et dont l'imagination surexcitée construit les hallucinations les plus complexes.

Pour bien expliquer cette apparente contradiction, revenons à notre première hypothèse qu'il existe dans l'intelligence de l'homme une force supérieure qui est la spontanéité et la volonté. Quelle que soit cette spontanéité, — et bien des discussions métaphysiques ont porté sur la nature et la forme de cette force, — on peut très-bien admettre qu'elle seule est supprimée, alors que les autres forces de l'intelligence persistent dans leur intégrité. Le lien qui existe entre la volonté et l'intelligence est brisé. Nulle attention, nul effort volontaire, ne dirigent alors la mémoire et l'imagination.

De même que les mouvements de l'animal décapité ne peuvent plus s'accomplir que provoqués par une excitation extérieure, de même les opérations de l'intelligence d'un somnambule ne peuvent avoir lieu que suscitées par une excitation extérieure. A l'état normal, cette excitation est remplacée par la volonté. Mais, chez le somnambule, il n'y a plus de volonté. L'intelligence est devenue *automatique*, comme la marche ou le vol d'un pigeon décapité.

Ainsi je dis à un somnambule : « Voilà un serpent ! » aussitôt l'idée d'un serpent se présente à son imagination sous une forme réelle. Il le verra se mouvoir, se précipiter sur lui, le mordre ; il aura de la frayeur, il poussera des cris, cherchera à fuir, etc. Certes toutes ces idées témoignent de la conservation de l'intelligence, mais d'une intelligence qui n'est plus maitresse d'elle-même. Si l'on me dit : « Voilà un serpent ! » je peux, en dirigeant l'association de mes idées dans tel sens qu'il me plaira, penser à un arbre, à un bateau, à une pomme, à un tableau, à un roman, à un soldat, à un laboratoire, à un fleuve. Il me semble que je suis le maitre de ces associations d'idées, et, de fait, tout se passe comme si j'en étais le maitre, tandis que le somnambule n'a plus qu'une intelligence passive. On lui dit : « Voilà un serpent ! » nécessairement il pensera au serpent, et à toutes les idées qui s'y rattachent d'ordinaire. Il n'aura pas le pouvoir de prendre une autre idée dans la collection de ses souvenirs, et de modifier par cette idée nouvelle le cours des pensées provoquées par la vue imaginaire d'un serpent.

L'intelligence chez le somnambule n'est pas détruite : elle sommeille. Pour qu'elle se réveille, pour que les idées se mettent à vibrer, il ne faut qu'une seule ex itation, qui déterminera le mouvement de tout l'appareil *serpent*. Au mot *serpent*, mémoire, imagination, sensibilité, tout entre aussitôt en jeu, absolument comme chez

un individu normal. L'unique différence, c'est qu'à l'état normal l'idée *serpent* peut être dirigée, modifiée, augmentée, entravée par la volonté, tandis que chez le somnambule cette volonté n'existe plus. Tout l'appareil effectif et intellectuel du cerveau est mis en branle par l'excitation du dehors ; mais l'excitation du dedans (à savoir sa volonté) est absente.

On peut se représenter le somnambule comme un individu placé dans une solitude où l'obscurité est complète et le silence absolu. Qu'une excitation quelconque vienne alors à frapper ses sens, cette excitation, qui aurait passé inaperçue dans une salle de spectacle éclairée et bruyante, devient toute puissante chez l'individu isolé. Voilà pourquoi chez le somnambule les excitations faibles, les suggestions insignifiantes, deviennent le point de départ d'une série formidable de conceptions imaginatives.

Ces conceptions ont un caractère remarquable : elles sont nécessaires, fatales. Nul effort de volonté ou d'attention ne peut en détourner le sens. De fait, chez le même individu, elles sont toujours identiques. Ainsi que, chez une même hystérique, les différentes formes de délire frénétique se succèdent avec une régularité, une ponctualité surprenantes, pareillement, chez un même somnambule, la série des hallucinations provoquées par une même excitation se succède toujours dans le même ordre. Les mêmes gestes, les mêmes mots, les mêmes expressions de physionomie, se retrouvent à un an ou deux d'intervalle.

Pour peu qu'on admette cet automatisme intellectuel, on s'expliquera assez bien la plupart des caractères de l'idée hallucinatoire. Cette idée n'est pas spontanée : elle est produite par une excitation venue du dehors ; elle est unique, et par conséquent intense, faisant vibrer toute l'intelligence. Elle amène à sa suite une série d'idées qui sont la conséquence nécessaire de

l'idée primitive. Tous les sentiments sont immédiatement et fatalement exprimés par des gestes et des attitudes appropriés. Rien ne peut en arrêter ou en modifier le cours. La volonté n'a aucun pouvoir sur l'intelligence déchaînée.

En résumé, il semble qu'on puisse admettre à côté de l'automatisme somatique un automatisme psychique. De même qu'il y a des réflexes bulbomédullaires, de même il y a aussi des réflexes cérébraux, psychiques. Dans le somnambulisme l'intelligence n'est pas annihilée : elle est devenue automatique. Ce rouage merveilleux fonctionne encore ; mais ce n'est plus qu'un pur mécanisme, et aucune spontanéité ne vient modifier le cours fatal de ses mouvements.

Ce trouble profond des fonctions de l'intelligence n'est pas spécial à l'état somnambulique. Tous les poisons qui exercent leur action sur le cerveau et l'intelligence agissent d'une manière à peu près analogue. Il semble que le *moi* qui est la volonté soit, plus facilement que le *moi* automatique, intoxiqué par les diverses substances. Chez les gens qui ont pris de l'alcool, du chanvre indien, de l'opium, il n'y a plus ce pouvoir dominateur que nous croyons exercer sur l'association de nos idées. De même, dans l'hystérie, il y a un affaiblissement notable de la volonté et de la raison. Il n'y a plus cet équilibre intellectuel, *imperium sui*, qui nous paraît, à l'état normal, exister et vivre en nous.

Revenons encore une fois à notre première hypothèse. Elle a été commode pour l'exposition ; mais maintenant elle n'est pas indispensable. Il n'est pas besoin de supposer une force spontanée dirigeant l'intelligence. Cette force n'est peut-être rien autre que le souvenir des excitations antérieures accumulées dans l'esprit. Chez tout individu sain, il y a, coexistant l'une à côté de l'autre, un grand nombre d'idées qui se balancent et se compensent mu-

tuellement. Toutes ces idées étant simultanément présentes à la conscience, c'est de cette balance, de cet équilibre, que résulte la spontanéité apparente de notre être. Or si l'on suppose, comme cela est extrêmement vraisemblable, que chez les somnambules il n'y a plus conscience d'idées simultanées, naturellement l'équilibre ne pourra plus s'établir, et l'idée unique, suscitée par l'excitation du dehors, ne sera plus compensée par des idées voisines. Elle triomphera sans partage, et s'imposera fatalement à toute l'intelligence. Dans le somnambulisme, ce n'est donc pas la spontanéité cérébrale qui est anéantie, — car il est très-douteux que cette spontanéité existe jamais — c'est la *mémoire consciente* des idées antérieures. Pour réveiller les souvenirs, il faut une excitation extérieure ; tandis que, chez un individu sain, cette excitation extérieure n'est pas nécessaire, la conscience et la mémoire étant éveillées simultanément.

S'il fallait exprimer d'un mot l'état psychique des somnambules, je dirais que c'est le *silence*. Au lieu du bruissement d'idées qui se fait dans notre tête quand nous sommes bien éveillés, chez le somnambule il n'y a plus rien, ni conscience, ni mémoire. Il ne pense pas, il n'a pas d'idées, et il faut un bruit du dehors pour que son âme s'éveille de la torpeur où elle est plongée.

Par quel mécanisme se produit ce trouble intellectuel ? est-ce une paralysie ? est-ce une action inhibitoire ? Voilà ce que l'on ne peut dire encore. Nous savons seulement que c'est l'une ou l'autre de ces deux hypothèses qu'il faut admettre. Pour notre part l'idée d'une inhibition nous paraît plus vraisemblable. [IX]

§ VI. — *La personnalité et la mémoire.*

J'ai parlé plus haut de quelques phénomènes d'amnésie : il me paraît nécessaire de donner plus de détails à cet égard ; car il m'a été donné d'observer, pendant plusieurs années, deux personnes qui présentaient, au point de vue de l'amnésie et du dédoublement de la personnalité, des phénomènes non décrits encore, ou tout au moins vaguement entrevus.

Il s'agit de deux femmes, qui sont placées en des situations sociales tout à fait différentes, qui ne se connaissent aucunement, et qui cependant présentent une étrange ressemblance dans les symptômes et les phénomènes dits *magnétiques*.

L'une, que je nommerai A..., est blonde, forte, grande. C'est une mère de famille, dont les convictions religieuses sont très fortes. Elle est la femme d'un négociant distingué, qui a constamment habité la province. C'est ce qui explique comment elle n'avait jamais entendu parler de somnambulisme et de magnétisme, quand j'ai commencé mes expériences.

L'autre, que j'appellerai B..., blonde, petite, est âgée de trente-deux ans. Son existence a été fort accidentée ; elle a été magnétisée, il y a quatre ou cinq ans, par différentes personnes ; mais, depuis cette époque, les seules expériences qu'on ait faites sur elle sont celles dont je vais tout à l'heure donner la relation.

La véracité de ces deux sujets, que j'observe avec soin depuis près de trois ans, me paraît hors de contestation. Aussi ne reviendrai-je pas à la question de simulation,[1] sur laquelle il

(1) Je citerai quelques faits seulement, parmi beaucoup d'autres qui seraient tout aussi démonstratifs. B... est cette personne qui un jour, à la suite d'une hallucination qui l'avait effrayée, eut une syncope cardiaque qui dura presque une minute, et qui m'inquiéta beaucoup. Récemment elle a

me semble oiseux d'insister. Il me paraît inutile de chercher à prouver qu'une simulation, faite sans aucun profit, et prolongée pendant trois ans avec une habileté et une fourberie également prodigieuses, serait une de ces absurdités de premier ordre, qui sont plus invraisemblables que des faits même peu vraisemblables.

Le phénomène que je voudrais d'abord décrire, c'est un phénomène curieux et complexe, que j'appellerais volontiers *objectivation des types,* si je ne redoutais ce mot barbare.

On va comprendre en peu de mots ce que j'entends par objectivation.

Lorsque nous sommes éveillés et en pleine possession de toutes nos facultés, nous pouvons imaginer des sentiments différents de ceux que nous éprouvons d'ordinaire. Par exemple, alors que je suis tranquillement assis devant ma table, occupé à écrire cette page, je puis concevoir les sentiments que dans telle ou telle situation vont éprouver un soldat, une femme,

été, pendant son somnambulisme, prise d'une attaque de *léthargie* qui dura presque une heure. On sait que de tous les phénomènes somnambuliques la léthargie est le plus difficile à simuler. — Chez A..., j'ai fait une fois une observation curieuse. A l'état normal, elle est fort myope, et ne voit que très indistinctement les objets qui sont quelque peu éloignés. Un jour, pendant son sommeil, elle a une hallucination provoquée : une troupe de cavaliers, dans le désert, venant à elle. Elle me fait alors cette remarque. « *Je les vois très bien, et même beaucoup mieux que si j'étais éveillée.* » C'est qu'en effet dans la vision d'un myope il y a réfraction vicieuse des rayons lumineux, et alors vue insuffisante. Au contraire, dans la vision hallucinatoire, il y a vision cérébrale, et par conséquent tout à fait parfaite, sans défaut de réfraction. Les myopes ont des hallucinations aussi nettes que les personnes dont le cristallin est normal. — Un jour, B..... arriva chez moi fort tourmentée par une bronchite opiniâtre. Elle toussait à chaque instant. Or, étant endormie, aussitôt elle cessait de tousser, probablement par suite de l'anesthésie générale qui s'étendait aussi au larynx et aux bronches. Dès qu'elle était réveillée, la toux, revenait, opiniâtre et insupportable. Ce jour-là, l'ayant endormie à deux ou trois reprises, j'ai observé, sans que je lui en aie fait part, ce même phénomène d'anesthésie bronchique qui durait pendant le sommeil, et cessait aussitôt avec le réveil.

un peintre, un Anglais. Je puis très bien me dire : « Voici comment penserait une femme ; » ou : « Voici comment agirait un Anglais ; » ou : « Voici ce que ferait un soldat. »

Les romanciers, les auteurs dramatiques, les poètes, lorsqu'ils composent, prêtent à tel ou tel personnage imaginaire des sentiments conformes à son âge, son sexe, sa nationalité, son état social, son caractère. Mais, quels quesoient leurs efforts, jamais ils n'arriveront à perdre la notion de leur personnalité. Ils ne cesseront pas un instant de se distinguer de leur création. Jamais ils n'oublieront leur *moi*. Malgré la fièvre de l'inspiration, ils se verront toujours, assis devant leur table, et occupés à faire un poème, ou un drame, ou un roman.

Quelles que soient les conceptions fantaisistes que nous formons, jamais nous ne cessons d'être conscients de notre existence personnelle. L'imagination a beau s'élancer dans l'espace, il nous reste toujours le souvenir de nous-même, qui ne prend pas part à cette envolée fantaisiste, et ne perd pas le sol. Le *moi* demeure dans la réalité, alors que toutes les autres parties de l'intelligence vont à la dérive, dans les régions les plus capricieuses de la fantaisie.

Il y a là un dédoublement de l'intelligence qui est des plus remarquables, et dont nous pourrions citer bien d'autres exemples. Le spectateur, qui, assis dans sa stalle d'orchestre, pleure au moment pathétique du drame, sait fort bien qu'il est spectateur, assis dans une stalle d'orchestre, et que le drame qu'il voit est une fiction. Tel qui est sous le coup d'un grand chagrin ou d'une vive inquiétude peut s'intéresser encore à la lecture d'un roman, et soutenir une conversation sérieuse, tout en sachant parfaitement qu'il est *lui*, et qu'il a un grand chagrin ou une vive inquiétude. [X]

En un mot, chez l'individu normal, le souvenir de sa person-

nalité persiste. Il sait qu'il est lui, et non pas un autre, qu'il a fait ceci hier, qu'il a écrit une lettre tout à l'heure, qu'il doit écrire telle autre lettre demain, qu'il y a huit jours il était hors Paris, etc., etc. C'est ce souvenir des faits passés, souvenir toujours présent à l'esprit, qui fait la conscience de notre personnalité.

La conscience de la personnalité est un phénomène de mémoire. La perte de la conscience de personnalité est un phénomène d'amnésie partielle.

Chez les deux femmes que j'ai observées, cette amnésie partielle est très frappante. Sous l'influence de causes faibles, que je n'essaye pas de préciser ici, elles perdent aussitôt la notion de leur personnalité.

Non seulement elles ont cette amnésie partielle, mais encore elles peuvent donner à leur *moi* des formes qui sont différentes des formes réelles ; croire, par exemple, que leur *moi* est un soldat, un prêtre, une petite fille, un lapin ; et alors elles s'imaginent exister avec des formes de soldat, de prêtre, de petite fille, de lapin.

C'est ce que j'ai appelé plus haut l'objectivation des types : cela signifie *amnésie de la personnalité* avec une personnalité nouvelle.

Endormies et soumises à certaines influences, A... et B... oublient qui elles sont : leur âge, leurs vêtements, leur sexe, leur situation sociale, leur nationalité, le lieu et l'heure où elles vivent. Tout cela a disparu. Il ne reste plus dans l'intelligence qu'une seule image, qu'une seule conscience : c'est la conscience et l'image de l'être nouveau qui apparaît dans leur imagination.

Elles ont perdu la notion de leur ancienne existence. Elles vivent, parlent, pensent, absolument comme le type qu'on leur

a présenté. Avec quelle prodigieuse intensité de vie se trouvent réalisés ces types, ceux-là seuls qui ont assisté à ces expériences peuvent le savoir. Une description ne saurait en donner qu'une image bien affaiblie et imparfaite.

Au lieu de concevoir un type, elles le réalisent, l'objectivent. Ce n'est pas à la façon de l'halluciné, qui assiste en spectateur à des images se déroulant devant lui ; c'est comme un acteur, qui, pris de folie, s'imaginerait que le drame qu'il joue est une réalité, non une fiction, et qu'il a été transformé, de corps et d'âme, dans le personnage qu'il est chargé de jouer.

Pour que cette transformation de la personnalité s'opère, il suffit d'un mot prononcé avec une certaine autorité. Je dis à A.... : « Vous voilà une vieille femme ; » elle se voit changée en vieille femme, et sa physionomie, sa démarche, ses sentiments, sont ceux d'une vieille femme. Je dis à B.... : « Vous voilà une petite fille ; » et elle prend aussitôt le langage, les jeux, les goûts d'une petite fille.

Encore que le récit de ces scènes soit tout à fait terne et incolore, comparé à ce que donne le spectacle de ces étonnantes et subites transformations, je vais cependant essayer d'en indiquer quelques-uns. [XI]

Voici quelques-unes des *objectivations* de M.... :

En paysanne. Elle se frotte les yeux, s'étire. « Quelle heure est-il ? quatre heures du matin ! » (Elle marche comme si elle faisait traîner ses sabots...) « Voyons, il faut que je me lève ! allons à l'étable. Hue ! la rousse ! allons, tourne-toi... » (Elle fait semblant de traire une vache...) « Laisse-moi tranquille, Gros-Jean. Voyons, Gros-Jean, laisse-moi tranquille, que je te dis !... Quand j'aurai fini mon ouvrage. Tu sais bien que je n'ai pas fini mon ouvrage. Ah ! oui, oui ! plus tard.... »

En actrice. Sa figure prend un aspect souriant, au lieu de l'air dur et ennuyé qu'elle avait tout à l'heure. « Vous voyez bien ma jupe. Eh bien ! c'est mon directeur qui l'a fait rallonger [1]. Ils sont assommants, ces directeurs. Moi je trouve que plus la jupe est courte, mieux ça vaut. Il y en a toujours trop. Simple feuille de vigne. Mon Dieu, c'est assez ! Tu trouves aussi, n'est-ce pas, mon petit, qu'il n'y a pas besoin d'autre chose qu'une feuille de vigne. Regarde donc cette grande bringue de Lucie, a-t-elle des jambes, hein !

« Dis donc, mon petit ! (Elle se met à rire.) Tu es bien timide avec les femmes ; tu as tort. Viens donc me voir quelquefois. Tu sais, à trois heures, je suis chez moi tous les jours. Viens donc me faire une petite visite, et apporte-moi quelque chose. »

En général. « Passez-moi ma longue-vue. C'est bien ! c'est bien ! Où est le commandant du premier zouave ? Il y a là des Kroumirs ! Je les vois qui montent le ravin... Commandant, prenez une compagnie, et chargez-moi ces gens-là. Qu'on prenne aussi une batterie de campagne.. Ils sont bons, ces zouaves ! Comme ils grimpent bien.... Qu'est-ce que vous me voulez ? vous..? Comment, pas d'ordre ? (*A part* [2].) C'est un mauvais officier, celui-là ; il ne sait rien faire. — Vous, tenez.... à gauche. Allez vite. — (*A part.*) Celui-là vaut mieux... Ce n'est pas encore tout à fait bien. (*Haut.*) Voyons, mon cheval, mon épée ! (Elle fait le geste de boucler son épée à la ceinture.) Avançons ! Ah ! je suis blessé ! »

En prêtre. (Elle s'imagine être l'archevêque de Paris : sa figure prend un aspect très sérieux. Sa voix est d'une douceur

(1) C'est une femme, très respectable mère de famille, et très religieuse de sentiments, qui parle.

(2) Les *apartés* de ces dialogues sont aussi très intéressants. Ils sont dits à voix très basse, mais distincte, en remuant à peine les lèvres.

mielleuse et traînante qui contraste avec le ton rude et cassant qu'elle avait dans l'objectivation précédente.) (*A part.*) « Il faut pourtant que j'achève mon mandement. » (Elle se prend la tête entre les mains et réfléchit.) (*Haut.*) « Ah ! c'est vous, monsieur le grand vicaire ; que me voulez-vous ? Je ne voudrais pas être dérangé.... Oui, c'est aujourd'hui le 1er janvier, et il faut aller à la cathédrale.... Toute cette foule est bien respectueuse, n'est-ce pas, monsieur le grand vicaire ? Il y a beaucoup de religion dans le peuple, quoi qu'on fasse. Ah ! un enfant ! qu'il approche, je vais le bénir. Bien, mon enfant. (Elle lui donne sa bague [imaginaire] à baiser. Pendant toute cette scène, avec la main droite elle fait à droite et à gauche des gestes de bénédiction...) « Maintenant, j'ai une corvée : il faut que j'aille présenter mes hommages au président de la République.... Monsieur le Président, je viens vous offrir tous mes vœux. L'Église espère que vous vivrez de longues années ; elle sait qu'elle n'a rien à craindre, malgré de cruelles attaques, tant qu'à la tête du gouvernement de la République se trouve un parfait honnête homme. » (Elle se tait et semble écouter avec attention.) (*A part.*) « Oui, de l'eau bénite de cour. Enfin !.... Prions ! » (Elle s'agenouille.)

En religieuse. Elle se met aussitôt à genoux, et commence à réciter ses prières en faisant force signes de croix, puis elle se relève : « Allons à l'hôpital. Il y a un blessé dans cette salle. Eh bien ! mon ami, n'est-ce pas que cela va mieux ce matin ? Voyons ! laissez-moi défaire votre bandage. (Elle fait le geste de dérouler une bande). Je vais avec beaucoup de douceur ; n'est-il pas vrai que cela vous soulage ? Voyons ! mon pauvre ami, ayez autant de courage devant la douleur que devant l'ennemi. »

Je pourrais encore citer d'autres objectivations de A... soit en

vieille femme, soit en petite fille, soit en jeune homme, soit en *cocotte*. Mais il me paraît que les exemples donnés ci-dessus sont suffisants pour qu'on se fasse quelque idée de cette transformation absolue de la personnalité dans tel ou tel type imaginaire. Ce n'est pas un simple rêve : c'est un *rêve vécu*.

Les objectivations de B... sont tout aussi saisissantes que celles de A... En voici quelques-unes :

En général. — Elle fait « hum, hum ! » à plusieurs reprises, prend un air dur, et parle d'un ton saccadé.... « Allons boire ! — Garçon, une absinthe ! Qu'est-ce que ce godelureau ? Allons, laissez-moi passer... Qu'est-ce que tu me veux ? » (On lui remet un papier, qu'elle fait semblant de lire.) « Qu'est-ce qui est là ? » (Rép. C'est un homme de la 1re du 3.) — « Ah ! bon ! voilà ! (Elle griffonne quelque chose d'illisible.) Vous remettrez ça au capitaine adjudant-major. Et filez vite. — Eh bien ! et cette absinthe ? » (On lui demande s'il est décoré). « Parbleu ! » — (Rép. C'est qu'il a couru des histoires sur votre compte.) — « Ah ! quelles histoires ? Ah ! mais ! Ah ! mais ! Sacrebleu ! Quelles histoires ? Prenez garde de m'échauffer les oreilles. Qu'est-ce qui m'a f..,. un clampin comme ça ? » (Elle se met dans une violente colère, qui se termine presque par une crise de nerfs)

En matelot. Elle marche en titubant, comme le matelot qui descend à terre arrès une longue traversée. « Ah ! te voilà, ma vieille branche ! allons vadrouiller ! je connais un caboulot où nous serons très bien. Il y a là des filles chouette. » Nous renonçons à décrire le reste de l'histoire.

En vieille femme. On lui demande : « Comment allez-vous ? » elle baisse la tête en disant : « Hein ! » — « Comment allez-vous ? » Elle dit de nouveau : « Hein ! Parlez plus haut, j'ai

l'oreille dure. » Elle s'asseoit en geignant, tousse, se tâte la poitrine, les genoux, en se disant à elle-même : « C'est les douleurs ! Aïe ! Aïe ! — Ah ! vous m'amenez votre fille ! Elle est gentille, cette enfant. Embrasse-moi, mignonne, et va jouer. Avez-vous un peu de tabac ? »

En petite fille [1]. Elle parle comme une petite fille de cinq à six ans : « *Ze* veux *zouer*. Raconte-moi quelque *sôse*. Jouons à cache-cache, etc... » Elle court en riant, se cache, fait *cou*. Ce jeu, très fatigant pour nous, dure près d'un quart d'heure. Il est remplacé par *colin-maillard*, puis *cache-tampon*, etc. Ensuite elle veut jouer à la *pépé*, la berce. On lui fait raconter l'histoire du petit Chaperon rouge, elle dit que c'est très joli, mais triste. On lui demande si c'est moral ; et elle répond qu'elle ne sait pas ce que c'est que moral. Elle ne veut pas raconter d'autre histoire, se fâche, tire la langue, pleure, tape du pied, etc. ; ne veut pas d'un polichinelle, parce que c'est un joujou de petit garçon, dit qu'elle sera bien sage, demande sa poupée ou des confitures.

En M. X..., pâtissier. — Cette dernière objectivation était particulièrement intéressante; car, il y a plusieurs années, étant au service de M. X..., elle fut brutalisée et frappée par lui, si bien que la justice s'en mêla, je crois. B... s'imagine être ce M. X.. Sa figure change et prend un air sérieux. Quand les *pratiques* arrivent, elle les reçoit très bien. « Parfaitement, monsieur, pour ce soir à huit heures, vous aurez votre glace ! Monsieur veut-il me donner son nom ? Excusez-moi s'il n'y a personne ; mais j'ai des employés qui sont si négligents. B..! B..! Vous verrez que cette sotte-là est partie. Et vous, monsieur, que

(1) Cette objectivation a duré une heure et demie, sans que B.... se soit démentie une seule fois dans son langage enfantin ou dans ses allures.

me voulez-vous ? » (Réponse : Je suis commissaire de police, et je viens savoir pourquoi vous avez frappé votre domestique.) — « Monsieur, je ne l'ai pas frappée. » (Réponse : Cependant elle se plaint.) — Elle prend un air très embarrassé. « Monsieur, elle se plaint à tort. Je l'ai peut-être poussée, mais je ne lui ai pas fait de mal. Je vous assure, monsieur le commissaire de police, qu'elle exagère. Elle a fait un esclandre devant le magasin... (Elle prend un air de plus en plus embarrassé). « Que cette fille s'en aille. Je vous assure qu'elle exagère. Et puis, je ne demande qu'à entrer en arrangement avec elle. Je lui donnerai des dédommagements convenables. » (Réponse : Vous avez battu vos enfants). « Monsieur, je n'ai pas *des* enfants : j'ai *un* enfant, et je ne l'ai pas battu. »

On voit que dans cette objectivation de V..., quoique le personnage qu'elle représentait lui soit très antipathique, elle n'a pas cherché à le représenter ridicule ou odieux. Elle cherchait au contraire à l'excuser, tellement elle était entrée dans le rôle. Son air ennuyé et contraint, ses réponses évasives, mais polies, étaient absolument conformes à ce que peut dire, penser et faire un individu interrogé par un magistrat, et qui est coupable.

Ce n'est pas du reste un des moins curieux phénomènes de ces objectivations, que la transformation complète des sentiments. A.... est timide ; mais elle devient très hardie, quand elle objective un personnage hardi. Elle est très religieuse : elle devient irréligieuse, quand elle représente un personnage irréligieux. B... est silencieuse. Elle devient bavarde quand elle représente un personnage bavard. Le caractère a complètement changé. Les goûts anciens ont disparu, et sont remplacés par les goûts nouveaux qu'est supposé avoir le nouveau type représenté.

Il faut, je crois, considérer ces faits comme étant indiscutables en tant que faits. Au premier abord, ils peuvent sembler étranges et presque surnaturels ; mais, en réalité, ils n'étonnent que par la facilité de leur production, car les symptômes s'accordent assez bien avec ce que nous savons des phénomènes psychologiques normaux.

Si en effet nous analysons les diverses conditions de notre existence intellectuelle, nous y trouvons des éléments divers. Il y a d'abord la *personnalité*, c'est-à-dire le souvenir conscient de nous-mêmes, de ce que nous sommes, de notre âge, de notre sexe, de notre nationalité, du lieu où nous existons, des sentiments que nous avons d'ordinaire, de notre situation sociale, psychique et physique. C'est un phénomène de mémoire.

En second lieu, nous avons la perception des faits qui sont autour de nous, des lieux que nous voyons, de nos vêtements, de notre attitude, des personnes qui nous entourent, des objets qui sont à notre portée. A l'état normal nos sens sont constamment éveillés, et les sensations qu'ils nous donnent déterminent une notion qui n'est pas la conscience de notre personnalité, mais qui en somme aboutit au même résultat : puisque les faits extérieurs qui nous entourent nous rappellent sans cesse à la réalité.

En troisième lieu nous avons la notion du *moi*, c'est-à-dire la notion d'un être à la fois sensible et actif, d'un être qui d'une part reçoit des impressions sensitives, et qui d'autre part peut agir sur des muscles et les mettre en mouvement. Sentir, penser et agir, ce sont là les caractères du *moi*.

Or, chez les somnambules dont nous venons d'étudier l'intelligence, une dissociation de ces éléments psychiques se présente avec netteté. Le *moi* est conservé, alors que l'amnésie de la personnalité est complète.

D'autre part, dans certaines conditions spéciales, on voit la personnalité conservée, la notion du *moi* intacte, et cependant l'illusion des sensations est telle que tout ce qui entoure le sujet est transformé par son imagination.

Il s'agit là d'un état très-curieux, mal déterminé encore, réel cependant, et assez facile à constater sur les deux sujets dont il est question ici.

Chez ces deux femmes, en effet, il n'y a pas entre l'état de sommeil magnétique et l'état normal cette différence nette et formelle qu'on voit dans les livres classiques. Chez elles, on peut provoquer presque tous les phénomènes d'hallucination sans qu'il y ait de clôture des paupières, et alors qu'est conservée exacte et complète la notion de la personnalité.

Ainsi, lorsque A... paraît être complètement réveillée, je lui dit : « Regardez, vous voilà habillée en homme, vous avez un costume Louis XV, un jabot, des dentelles, des talons rouges, un habit à la française, une épée au côté, etc. » Elle se regarde avec stupéfaction, tâte ses habits, s'étonne d'être ainsi transformée, dit : « Que c'est drôle !... Je ne pourrai pas sortir dans la rue comme cela. On se moquerait de moi. » Et elle se promène dans la chambre, s'examinant dans la glace, pleine d'étonnement de se voir avec des habits de carnaval.

Dans ce cas, l'illusion est formelle ; mais la notion de la personnalité persiste ; elle sait qu'elle est A.... et non un marquis de la cour de Louis XV ; elle se rend compte qu'elle vit en 1883, et non en 1750, qu'elle est dans mon cabinet, et non à Versailles. Aussi son hallucination, considérée par elle comme une hallucination, et non comme une réalité, est sans conséquence sur la direction de ses pensées.

Avec B.... j'obtiens identiquement les mêmes phénomènes, et,

ce qui est assez intéressant, c'est exactement dans les mêmes termes qu'elle exprime son étonnement : « Que c'est drôle ! que c'est drôle ! Vous n'allez pas me laisser comme cela, j'espère. Je ne pourrais pas sortir dans la rue. »

Ainsi l'illusion des sens ne suffit pas pour faire perdre la personnalité et la notion du moi, et on peut observer tel état psychique dans lequel la conscience de la personnalité est conservée, quoique il y ait une illusion complète sur les phénomènes extérieurs.

Mais, si le sommeil est plus profond, le souvenir de la personnalité peut disparaître. On a alors deux phénomènes, d'une part oubli des faits antérieurs et de sa personne, d'autre part illusion extérieure qui fait croire, et avec une très grande vraisemblance, qu'on est la personne même que les phénomènes extérieurs semblent révéler.

Alors et aussitôt, par une brusque et soudaine association d'idées, les sentiments, le langage, les goûts, les habitudes supposées de la personne qu'on croit être, apparaîtront, et avec une très grande force ; il n'y aura pas moyen de s'y soustraire, et ils s'imposeront en dominateurs absolus à toute l'intelligence.

Il est certain que nous pouvons concevoir des types distincts de nous, par le langage, les habits, les goûts, les sentiments. Qu'on nous dise de représenter un prêtre, un général, un matelot, une religieuse, une paysanne, une actrice, une petite fille, une vieille femme, nous serons capables de le faire. Mais nous le ferons d'une manière imparfaite, conservant toujours la notion de notre personnalité. Nous serons forcés de feindre, et jamais nous n'oublierons qu'il s'agit pour nous d'un rôle à jouer. De là un effort considérable, se traduisant par des réticences, des distractions, des hésitations, une fatigue intellectuelle, et en somme peu de succès dans la représentation donnée.

Supposons au contraire que la mémoire du moi soit abolie, et que de plus, par l'effet de l'imagination, nous voyions les choses différentes de la réalité ; il n'y aura plus de réticence, d'hésitation ou de fatigue. Je puis imiter le langage et les gestes d'une vieille femme; mais cette imitation sera très médiocre, tandis que, si j'ai perdu la notion de ma personnalité, l'imitation sera bien plus facile et plus saisissante. Si, de plus, je crois me voir en vieille femme, avec une figure flétrie, un vieux bonnet, des cheveux blancs, des socques, des mains ridées, un cabas au bras ; si l'on me parle comme à une vieille femme, alors il n'y aura plus d'invraisemblance dans mon imitation. Je serai persuadé que je suis non plus moi, mais une vieille femme ; et je croirai peut-être devoir parler, priser, tousser, cracher, et penser, comme toutes les vieilles femmes qui me ressemblent.

Il ne faut pas beaucoup d'efforts pour entrer dans un rôle réel différent du nôtre. Dans les *Mille et une nuits*, on fait croire à un artisan qu'il est le commandeur des croyants, et le brave homme prend bien vite le ton et les allures qui conviennent à sa nouvelle situation. Shakespeare a aussi représenté le même personnage. Tel ouvrier cordonnier, au moment de la Commune, a pris le rôle d'un général avec sept ou huit galons, et il s'est réellement donné, autant qu'il a pu, les manières et les allures d'un véritable général. L'habit ne fait pas le moine, dit un proverbe. De vrai, il y contribue beaucoup. Un costume ecclésiastique force celui qui l'a revêtu, s'il paraît en public, à prendre les allures et les apparences d'un ecclésiastique. Certes, en même temps que ses gestes extérieurs, il aura, sans le vouloir, et peut-être même à son corps défendant, des idées religieuses, qu'il aura prises avec l'habit, et qui s'imposeront à lui. Il sera tenté de jouer au prêtre, comme un individu en costume militaire est tenté de jouer au soldat.

Quelque hasardée que soit cette explication du phénomène, il me paraît qu'elle est acceptable. L'objectivation des types dépend d'un trouble de la mémoire et d'un trouble de l'imagination. La *mémoire* de notre personnalité étant pervertie, la conscience de notre personne disparaît. L'imagination étant surexcitée, les hallucinations se produisent ; et alors le *moi* nouveau dépend uniquement de la nature de ces hallucinations.

Dans le sommeil ordinaire, le rêve n'est pas très différent de cette objectivation des somnambules.

En tout cas, on peut facilement voir l'analogie qui existe entre ces phénomènes et ceux qui ont été étudiés par divers auteurs [1].

Parmi les innombrables images que les choses extérieures ont fixées dans notre cerveau, il en est qui jouent dans notre existence intellectuelle un rôle prépondérant : ce sont celles qui sont relatives à notre *moi*. Ainsi je sais que je suis venu dans ma chambre il y a deux heures, que deux personnes m'ont parlé, que j'étais sorti dans la journée, que j'ai écrit une lettre hier, qu'il y a trois jours j'ai reçu telle autre lettre, qu'il y a un an j'étais encore ici, qu'il y a deux ans je voyageais dans tel pays, qu'il y a dix ans je faisais telle étude particulière, etc. Toute cette somme de faits accomplis par moi, dans des conditions et des circonstances dont je me souviens, font que je suis telle personne, et non telle autre. Si j'étais un autre, j'aurais d'autres souvenirs. C'est parce que j'ai, présents à mon esprit, tous ces souvenirs d'actes, de pensées, de sentiments, qui me sont personnels, que je suis moi-même, et non pas un autre.

Ainsi la conscience de la personnalité dépend de nos souvenirs ; il y a là une collection d'images, toute particulière, que je

(1) Voyez en particulier dans la *Revue philosophique* l'intéressante notice de M. Paulhan, *Variations de la personnalité à l'état normal*, juin 1882, p. 639.

ne puis pas ne pas évoquer. C'est un livre toujours ouvert, dont mes yeux ne peuvent pas un instant se détacher.

Mais que ces souvenirs personnels se dissipent; que cette conscience du moi d'il y a une minute, du moi d'il y a un jour, du moi d'il y a un an, du moi d'il y a vingt ans, vienne à s'effacer; alors je n'aurai plus d'autre moi que celui qui résultera des conditions extérieures.

Qu'on vienne alors à me donner un habit de général, de prêtre, de paysanne, de petite fille, ou de vieille femme, alors, par une association d'idées toute-puissante, les souvenirs anciens, disséminés dans les replis de ma mémoire, reparaîtront soudain en foule, suscités par l'image présente. Les romans que j'ai lus, les comédies que j'ai vu jouer, les personnages que j'ai coudoyés dans la vie, les paroles, les faits innombrables qui ont passé devant moi, ont laissé tels ou tels souvenirs qui reviendront avec netteté, et j'emploierai ces souvenirs à créer de toutes pièces et avec une très grande vraisemblance le personnage que je croirai être.

Je puis donner quelques exemples de cette association d'idées suscitées immédiatement par les hallucinations.

Dans une expérience déjà ancienne, mais que je n'avais pas su bien interpréter, je disais à F.... qu'il était devenu un animal quelconque, un chien, un singe, un perroquet, et il se voyait aussitôt métamorphosé en chien, en singe, en perroquet. Un jour, je lui dis : « Te voilà changé en perroquet. » Après un moment d'hésitation, il me dit : « Faut-il que je mange le chènevis qui est dans *ma* cage ? »

Je dis à A.... : « Vous voilà changée en chèvre ». Aussitôt elle se tait, et se met à grimper violemment sur mon canapé, comme si elle voulait monter à l'assaut de la bibliothèque. Cela fut fait avec une telle précipitation que la robe en a été toute déchirée.

Quand je lui demandai de m'expliquer pourquoi elle s'était livrée à cette bizarre gymnastique : « C'est, me dit-elle, que je me suis vue sur un rocher escarpé, et prise d'une envie irrésistible de sauter et de grimper. »

Je dis encore à A.... : « Vous voilà changée en petit lapin. » Elle se jette par terre, marche à quatre pattes, remue rapidement les lèvres et les dents, puis fait un saut brusque en paraissant effrayée. Lorsqu'elle est revenue à son état normal, elle me dit : « Il me semblait que je mangeais un chou. C'était bon comme une truffe. Puis j'ai entendu du bruit, j'ai cru voir un chien qui venait, j'ai eu peur, et je *me* suis sauvé dans *mon* terrier. »

Je tiens à reproduire textuellement ces paroles. Elles ont de l'intérêt, à cause de l'emploi du mot *je*. Une femme s'imagine être un lapin ; mais ce n'est pas une raison pour que son *moi* soit aboli. Le *moi* existe encore ; car il y a des impressions sensitives (il importe peu qu'elles soient hallucinatoires) et en même temps des phénomènes moteurs, ordres donnés aux muscles. De là la conservation du *moi*, même dans des métamorphoses dont l'apparence est si extraordinaire.

Dans toutes les expériences ci-dessus mentionnées, il y a eu conservation du moi.

Peut-être les psychologues verront-ils là qu'il faut distinguer la personnalité du *moi*. Si je me figure être une vieille femme, j'aurai encore un *moi*, mais ma personnalité sera différente de ma personnalité normale. Ma personnalité dépend de souvenirs successifs propres à moi, que je relie entre eux et que ma mémoire rapporte à un seul et même être qui est moi. Mais ce n'est pas là le *moi*. Mon *moi* dépend des excitations extérieures actuelles, de ce que je vois, de ce que j'entends, de ce que je sens, surtout des ordres que je puis donner à mes muscles. Les

somnambules qui peuvent changer six à huit fois de personnalité et de rôle dans le cours d'une soirée ne cessent pas un instant d'avoir un *moi;* mais ce *moi* se rapporte à des personnalités différentes.

En un mot, le *moi* dépend de l'état psychologique et physiologique actuel ; la personnalité dépend des souvenirs anciens. Le moi est un phénomène de sensibilité et d'innervation motrice; la personnalité est un phénomène de mémoire. [XII]

Mais mon intention n'est pas d'insister plus longtemps sur les conséquences psychologiques de ce phénomène nouveau. Je voulais seulement exposer les faits, tels que je les ai observés. Les explications et les conséquences sont d'un moindre intérêt que les phénomènes expérimentaux.

Or ces phénomènes permettent de dissocier les éléments complexes dont se compose la conscience :

1° Le *moi*, qui persiste toujours ; car toujours il y a activité motrice, se traduisant par des mouvements musculaires ; conscience de cette activité, et perception de sensations provoquées par les excitations extérieures.

2° La perception exacte des phénomènes extérieurs, qui nous ramène constamment à la réalité en nous rappelant où nous sommes, comment nous sommes vêtus, quels objets nous entourent, etc. Quelquefois cette perception est complètement troublée, de sorte que des perceptions hallucinatoires peuvent avoir lieu, alors que le moi et la personnalité persistent dans leur intégrité.

3° La personnalité, c'est-à-dire le souvenir des faits antérieurs qui nous sont propres. Si ce souvenir est aboli, c'est-à-dire s'il y a amnésie de la personnalité, et s'il y a en même temps illu-

sion de la perception extérieure, on assiste à une transformation complète, dont j'ai donné plus haut des exemples démonstratifs [1].

S'il fallait donner un nom à cet état psychologique particulier, je proposerais de l'appeler *objectivation des types par amnésie de la personnalité*. Mais le nom importe assez peu.

Je serai plus bref pour l'autre phénomène que je voudrais décrire ici. J'en ai déjà parlé quelque peu tout à l'heure [2]. Mais il me paraît utile d'y revenir. Je n'oserais dire qu'il n'a pas encore été observé; je crois au contraire qu'on en a déjà parlé, mais dans des termes très vagues, de sorte que sa réalité n'est pas encore définitivement admise.

Il s'agit d'un phénomène de mémoire qu'on pourrait appeler la *mémoire inconsciente*.

Voici en quoi il consiste. A.... est endormie. Je lui dis : « Quand vous serez réveillée, vous prendrez ce livre qui est sur la table, vous lirez le titre, et vous le remettrez dans ma bibliothèque. » Je la réveille. Elle se frotte les yeux, regarde autour d'elle d'un air étonné ; met son chapeau pour sortir; puis, avant de sortir, jette un coup d'œil sur la table : elle voit le livre en question, le prend, lit le titre. « Tiens, me dit-elle, vous lisez Montaigne. Je vais le remettre à sa place. » Et elle le range dans la bibliothèque.

Je lui demande alors pourquoi elle a fait cela. Elle ne se souvient aucunement de l'ordre que je lui ai donné ; aussi ma question paraît l'étonner beaucoup. « Est-ce que je ne pouvais pas regarder ce livre ? » me dit-elle.

(1) Il serait aussi bien intéressant d'étudier comment la transformation de la personnalité peut changer de fond en comble la nature des sentiments et des goûts. Ce serait une preuve de l'influence prépondérante de l'association des idées sur les sentiments et la volonté. [XIII]

2. Voyez plus haut page 193.

Ainsi voilà un acte qui a été exécuté sans que le motif en soit *connu*. Le motif en a été inconscient. Un souvenir inconscient a décidé la personne à agir. Alors que cet acte paraissait spontané, il était déterminé par une cause dont la personne agissante ne se rendait pas compte.

Comme l'intérêt est bien plus dans le récit des faits que dans les déductions qu'on peut en tirer, je donne encore quelques exemples du même phénomène.

B.... étant endormie, je lui dis : « Quand vous serez réveillée, vous enlèverez l'abat-jour de la lampe. » Je la réveille, puis après quelques minutes de conversation : « On ne voit pas clair ici, » dit-elle, et elle enlève l'abat-jour.

Un de mes amis, nommé Carle G..., assistait à ces expériences ; je dis à B..., endormie : « Quand vous serez réveillée, durant tout le reste de la soirée vous appellerez M. G... du nom de Carle. » Et en effet elle appela Carle mon ami le Dr G..., qu'elle connaissait assez peu.

Une autre fois, je dis à B..., endormie : « Quand vous serez réveillée, vous mettrez beaucoup de sucre dans votre thé. » Je la réveille, on sert le thé, et elle bourre de sucre sa tasse. « Que faites-vous donc ? lui dit-on. » — « Je mets du sucre. » — « Mais vous en mettez trop. » — « Ma foi ! tant pis ! » et elle continue le même manège. Puis, trouvant sa boisson détestable : « Que voulez-vous, c'est une bêtise ! Est-ce que vous n'avez jamais fait de bêtise ? »

Une autre fois, je lui dis, pendant son sommeil : « Vous prendrez le mouchoir de M. O..., et vous le jetterez dans le feu. » Réveillée, elle demande un mouchoir, et ne veut prendre que celui de O... « Est-ce qu'il brûle, votre mouchoir ? lui dit-elle. — Certes. — Ne me défiez pas, car je pourrais, si je voulais, le jeter dans le feu. — Je ne vous défie pas, mais rendez-moi mon

mouchoir. — Eh bien, puisque vous me défiez, tenez. » Et voilà le mouchoir dans le feu. « Eh bien, oui, dit-elle, c'est une sottise ; mais pourquoi m'avez-vous défiée ? Vous savez bien qu'on ne défie jamais un fou... »

Une autre fois, je lui dis : « Quand vous serez éveillée, vous témoignerez de la sympathie à M. F. et de l'antipathie à M. D. » Réveillée, elle a oublié cet ordre, et cependant elle se place à côté de F., évitant avec soin D. Quand F. parle, sa figure exprime une sorte de satisfaction ; tandis que si D. lui parle, elle le regarde froidement, ayant peine à cacher qu'elle le trouve désagréable. Pendant une demi-heure ce double sentiment a été en s'exagérant, sans qu'elle puisse elle-même s'en rendre bien compte ; car elle se donnait toutes sortes de raisons pour expliquer comment elle devait être bienveillante pour F., et déplaisante pour D.

Mais, de toutes les expériences, la plus caractéristique est la suivante. Je l'ai répétée sur A... et sur B... avec un égal succès.

A... (ou B...) étant endormie, je lui dis : « Vous reviendrez tel jour, à telle heure[1]. » Réveillée, elle a oublié cela, et me dit : « Quand voulez-vous que je revienne ? » — « Quand vous pourrez, un jour quelconque de la semaine prochaine. » — « A quelle heure ? » — « Quand vous voudrez. » Et régulièrement, avec une ponctualité surprenante, elle arrive, au jour et à l'heure qui ont été indiqués.

J'ai fait cette expérience trois fois sur A... et quatre fois sur B..., et pas une seule fois elle n'a échoué.

Cela a conduit même à des conséquences assez bizarres. Un jour A... arrive (à l'heure qui avait été convenue pendant son sommeil) ; et sa première parole est pour me dire : « Je ne sais

(1) J'avais soin de changer chaque fois l'heure et le jour.

pas pourquoi je viens ; il fait un temps horrible. J'avais du monde chez moi. J'ai couru pour venir ici, et je n'ai pas le temps de rester ; il faut que je reparte dans quelques instants. C'est absurde. Je ne comprends pas pourquoi je suis venue. Est-ce que c'est encore un phénomène de magnétisme ? »

Une autre fois, comme je l'attendais, j'avais prévenu le domestique qu'elle viendrait. A l'heure convenue, elle vient, toute effarée, dans mon cabinet. « Comment saviez-vous que je viendrais ? » me dit-elle à brûle-pourpoint. — « Mais je l'ignorais. » — « Non, vous avez prévenu votre domestique : il m'a dit que vous m'attendiez. Comment est-ce possible ? Je ne savais pas moi-même que je viendrais. »

L'expérience a réussi même à dix jours de distance. Ainsi je dis à A..., endormie : « Vous viendrez dans dix jours, tel jour, à telle heure. » Elle arriva au jour dit et à l'heure dite, sans savoir pourquoi, donnant pour raison de sa visite qu'elle ne m'avait pas vu depuis longtemps. Ce jour-là d'ailleurs, elle était fort fatiguée : et l'état anormal que ce souvenir inconscient lui avait inspiré l'avait gratifiée d'une violente céphalalgie.

Evidemment je n'examine pas ici la question de savoir s'il est possible à A... ou à B... de résister à l'ordre donné. C'est là une toute autre question, dans le détail de laquelle je n'entrerai pas à présent. Pour elles, tout se passe comme s'il s'agissait d'un ordre impératif auquel il serait impossible de se soustraire. Peut-être seraient-elles capables de le faire ; mais, pour une cause ou une autre, elles ne le font pas ; elles obéissent sans révolte à l'ordre que je leur donne ; je n'ai jamais cherché d'ailleurs à les contrarier : et ce que je leur demande est toujours plus ou moins facile à exécuter.

Ce qu'il y a, je crois, de remarquable dans cette mémoire inconsciente, et ce que je voudrais mettre en lumière, c'est cette

inconscience absolue, qui fait que, même à une très longue distance de temps, un souvenir persiste, quoique la personne qui se souvient ne sache pas qu'elle se souvienne. Quelque étrange que paraisse l'association de ces deux mots, c'est un *souvenir ignoré*.

Il ne me paraît pas d'ailleurs que ce phénomène soit exclusivement réservé au somnambulisme. Entre les faits normaux et les faits anormaux, il n'y a guère qu'une différence de degré. Ce qui existe à l'état normal est parfois si masqué et si obscur qu'on ne le comprendrait jamais, si un état anormal ne savait le rendre plus clair et plus évident. Ces souvenirs ignorés qui dirigent les actes existent probablement chez nous. Chez nous des causes inconscientes innombrables influent incessamment sur nos actes. Combien de souvenirs inconscients mènent fatalement la volonté! [XIV]

Voyons en effet ce qui se passe. A... a oublié que je lui ai dit de venir lundi. D'autre part, le souvenir que je lui ai dit de venir lundi persiste à l'état inconscient, et elle vient. Cependant elle cherche la raison qui l'a fait venir, et elle trouve tel ou tel motif plus ou moins futile. Elle est venue, et elle cherche les raisons pour lesquelles elle est venue. Elle n'est pas venue pour telle ou telle raison. Mais c'est parce qu'elle est venue qu'elle trouve telle ou telle raison d'être venue.

J'ai souvent admiré l'ingéniosité des motifs qu'elle se donne à elle-même pour expliquer sa conduite. Elle ne connaît pas la vraie cause, qui, pour son intelligence consciente, reste obscure, inconsciente, inconnue. Elle invente alors d'autres raisons qui lui semblent plus ou moins plausibles.

Je croirais volontiers que chez nous, à l'état normal, il en est souvent de même. Pour déterminer nos actes, beaucoup de motifs inconnus de nous-mêmes sont tout-puissants. Quand l'acte

est accompli, si nous avons le désir de l'analyser, nous y parvenons quelquefois ; mais c'est avec peine et d'une manière incomplète. Les moralistes profonds ont pénétré ces secrets ressorts plus avant que le commun des hommes ; mais leur pénétration n'est pas si grande que beaucoup de causes sourdes, inconscientes, ne leur aient échappé.

Supposons qu'au lieu d'un ordre donné verbalement, il s'agisse d'un instinct particulier. Imaginons le *coucou*, par exemple, qui va déposer ses œufs dans les nids voisins. Quand le coucou fait cela, il s'imagine qu'il le veut, car sans doute jamais il n'a vu d'oiseau de son espèce agir ainsi ; il n'a assurément aucune connaissance que ses ancêtres ont opéré ainsi depuis plusieurs milliers de générations. Donc, s'il pouvait réfléchir à son action, il n'irait pas lui donner pour cause la raison vraie, déterminante, qui est un instinct fatal, héréditaire, mais qu'il ignore. Non certes : il chercherait des motifs, et il en trouverait : la proximité d'un nid bien fait, le besoin pressant de déposer son œuf, la difficulté de construire un nid nouveau, l'avantage de donner à ses petits un abri tout assuré ; l'intérêt qu'il y a à disséminer dans plusieurs nids l'espoir de la génération prochaine ; que sais-je encore ! tout ce que pourrait imaginer en pareil cas un coucou démesurément intelligent. Quoi qu'il puisse penser, il n'admettra jamais que l'acte qu'il a accompli dépend d'une cause qu'il ignore. Car cette cause qu'il ignore, il ne peut pas l'invoquer : il lui est impossible d'en tenir compte, puisqu'il l'ignore.

Et cependant, quoiqu'il ignore cette cause, elle est toute-puissante, et elle détermine ses actes.

Revenons aux deux somnambules et à leur mémoire inconsciente.

L'expérience indiquée plus haut, facile probablement à véri-

fier sur d'autres sujets sensibles, prouve d'une manière formelle que nos actes peuvent être déterminés par des causes que nous ignorons. Elle prouve aussi qu'on ne saurait faire une trop grande part à l'automatisme et à l'inconscience dans les phénomènes de l'activité psychique.

§ VII. — *Conclusions.*

1° Il faut admettre que certains individus peuvent être plongés dans un état nerveux spécial, appelé *somnambulisme, hypnotisme* ou *magnétisme*. Il faut l'admettre, car il est déraisonnable de supposer partout et toujours la fraude et la fourberie. L'identité des phénomènes observés en divers pays et à diverses époques, et l'impossibilité de certaines simulations rendent absurde l'hypothèse d'une mystification prolongée et universelle. Jamais ceux qui nient le somnambulisme n'ont daigné répéter les expériences de ceux qui en ont affirmé l'existence.

2° Cet état de somnambulisme est caractérisé par des phénomènes psychiques et des phénomènes somatiques.

Les phénomènes psychiques sont :

a. Des hallucinations qu'on peut provoquer par une excitation extérieure, même extrêmement faible ;

b. L'absence d'idées spontanées ou paraissant telles ; par conséquent l'automatisme intellectuel ;

c. La surexcitation partielle de la mémoire ;

d. L'abolition plus ou moins complète, au réveil, du souvenir des faits qui se sont passés pendant le sommeil ; toutefois ce souvenir revient quand on provoque une nouvelle attaque de

somnambulisme : il y a donc, dans une certaine mesure, dédoublement de la personnalité ;

e. Le retentissement immédiat des mouvements sur les sentiments et des sentiments sur les mouvements.

Les phénomènes somatiques sont les suivants :

a. L'anesthésie ;

b. La catalepsie ;

c. L'exagération de l'excitabilité réflexe des muscles ;

d. L'automatisme du mouvement : état somatique comparable à l'automatisme intellectuel.

3° L'état de somnambulisme, difficile à amener dans les premières expériences chez un même sujet, devient de plus en plus facile à provoquer à mesure qu'on répète plus souvent les expériences. Il y a une *éducation* au somnambulisme, ainsi qu'à tous les phénomènes nerveux. Chez le même individu, les symptômes psychiques et somatiques se présentent presque toujours dans le même ordre et avec la même forme.

4° On peut provoquer chez les animaux des manifestations plus ou moins analogues (catalepsie, hypnotisme) ; mais les recherches faites jusqu'ici sur les animaux ne jettent que peu de lumière sur les causes et la nature du somnambulisme provoqué chez l'homme.

5° L'éclat d'un objet brillant, la fixation de l'œil sur un point, l'attention expectante, la frayeur, la monotonie d'une excitation faible fréquemment répétée, la volonté du magnétiseur, l'électricité de la main, ont été des causes invoquées successivement comme amenant le somnambulisme. Toutes ces explications sont plus ou moins mauvaises : il est possible que la raison véritable n'ait pas encore été trouvée. En attendant, on peut admettre que toutes les causes indiquées plus haut agissent simultanément.

6° Chez les sujets devenus sensibles par des expériences fréquentes, la cause la plus légère suffit à déterminer le somnambulisme.

7° Quant à la nature même du somnambulisme, on peut admettre que cette névrose est essentiellement constituée par l'absence de spontanéité ou *automatisme*. Pour que le somnambule ait une idée, il faut qu'elle soit provoquée par une excitation extérieure.

8° En comparant l'état somnambulique à certains phénomènes physiologiques maintenant bien connus, on peut supposer qu'il y a inhibition des parties de l'encéphale qui président à la volonté et à la mémoire.

9° Quand certaines mémoires spéciales sont lésées, il peut y avoir perte de la personnalité. La personnalité semble être en effet surtout un phénomène de mémoire.

10° L'étude psychophysiologique de ce phénomène obscur et complexe est à peine ébauchée. Il est donc à désirer qu'elle soit entreprise et approfondie.

C'est à cette dernière conclusion qu'il faut peut-être donner le plus d'importance. Les faits sont si intéressants, si imprévus, si obscurs, qu'une étude nouvelle faite méthodiquement et poursuivie avec ardeur est absolument indispensable. L'ébauche que nous avons tentée ne peut avoir d'intérêt que par les discussions qu'elle fera naître, et les expériences nouvelles qu'elle fera entreprendre [1].

(1) Il est inutile de donner les indications bibliographiques des ouvrages anciens ; elles sont dans tous les dictionnaires (Articles *Mesmérisme*, *Magnétisme*, *Hypnotisme*, *Somnambulisme* des principaux *Dictionnaires de médecine*). Voici quelques travaux plus récents où l'on trouvera des documents instructifs : Azam, *Amnésie périodique ou doublement de la vie* (*Revue scientifique*, 1876, p. 481-489, n° 47. — P. Richer, *Étude descriptive de la grande attaque hystérique*, Th. in. Paris, 1879, p. 124-179. — Czermak,

De l'état hypnotique chez les animaux (*Archives de Pflüger*, 1873, t. VII, p. 107, 122). — Heubel. *De l'état de veille du cerveau considéré au point de vue de sa dépendance des excitations extérieures, contribution à l'experimentum mirabile de Kircher* (*Archives de Pflüger*, 1877, t. XIV, p. 158-211). — Preyer, *La cataplexie et l'hypnotisme des animaux* (*Sammlung. physiol. Abhandl.*, 2e partie, 100 p., Iéna, 1878). — Despine, *Étude scientifique sur le somnambulisme*, 1880, Paris. — Heidenhain. *Le magnétisme animal*. Leipzig, 1880, 3e édit. — Heidenhain et Grützner, *Communication sur le magnétisme animal à la Soc. de méd. de Breslau*, février 1880. — P. Radestock, *Le sommeil et les rêves*. Leipzig, 1879. — Delbœuf. *Le sommeil et les rêves*, dans la *Revue philosophique*, t. VIII, p. 329 et 494; t. IX, p. 129, 413 et 632. Baillif. *Du sommeil magnétique dans l'hystérie*, th. inaug. Strasbourg, 1868. Il s'agit dans cette dernière étude d'expériences fort intéressantes faites sur des hystériques. Les phénomènes ont alors un caractère pathologique qui établit une différence notable entre le somnambulisme des sujets sains, et le somnambulisme des hystériques.

J'ai publié un mémoire sur le somnambulisme provoqué dans le *Journal d'anat. et de phys.*, 1875, t. XI; plusieurs des faits que j'expose ici ont été empruntés à ce travail, ainsi qu'à une série d'articles qui ont paru dans la *Revue des Deux-Mondes : Les démoniaques d'aujourd'hui et d'autrefois*, janvier-février 1880, et dans la *Revue philosophique*, 1881 et 1883.

On trouvera dans les notes placées à la fin de cet ouvrage quelques autres indications bibliographiques. [XV]

Quant aux élucubrations des magnétiseurs de profession, je ne les indique pas, et pour cause.

V

LES DÉMONIAQUES D'AUJOURD'HUI [1]

L'hystérie. — L'état mental des hystériques. — L'hystérie dans les romans. — L'hystérie grave. — L'accès hystéro-épileptique, ou démoniaque. — L'accès de somnambulisme. — Aperçu historique sur le magnétisme animal.

I.

Le mot d'*hystérie* n'est que depuis peu de temps prononcé ailleurs que dans les livres de médecine. Cela s'explique jusqu'à un certain point par l'opinion erronée qu'on se fait dans le public sur la cause et la nature de cette maladie. Les romanciers, et en particulier ceux qui se disent *naturalistes*, ne se sont pas fait faute de contribuer à propager la doctrine de l'hystérie érotique. Cette doctrine est loin d'être exacte. Il n'y a pas entre l'hystérie

(1) Dans la première partie de ces études, nous décrirons les symptômes psychologiques de l'hystérie. Grâce aux médecins de la Salpêtrière, qui l'ont approfondie avec beaucoup de soin, la connaissance de cette maladie a pris un développement inattendu, et quelques-uns des résultats obtenus peuvent intéresser les personnes étrangères aux sciences médicales.

Dans la seconde partie, nous montrerons ce que furent aux siècles précédents les affections démoniaques, par quelle étrange succession d'erreurs on a été amené à affirmer que le diable vient se loger dans les corps humains, et qu'il faut brûler, anéantir ces pauvres corps, devenus les réceptacles et les complices des esprits malfaisants.

En dernier lieu, nous ferons l'histoire des grands procès de sorcellerie aux XVIe et XVIIe siècles.

et le célibat une relation de cause à effet, et on peut parler de l'hystérie, étudier ses causes et décrire ses symptômes, sans avoir besoin de mettre en latin les passages délicats. C'est une maladie nerveuse qui n'est pas plus lubrique que les autres maladies nerveuses, et, malgré l'effroi qu'elle inspire à des personnes à demi instruites, nous pouvons dire hardiment que cet effroi n'est pas justifié. On aura, je pense, l'occasion de le constater tout à l'heure.

A la Salpêtrière, derrière les vastes bâtimens habités par les vieilles femmes, se trouve l'asile des aliénées. C'est là que sont enfermées les hystériques. Elles ne sont pas disséminées dans les différens services : on les a réunies dans la même partie de l'hôpital, et depuis plusieurs années elles sont confiées aux soins de M. le professeur Charcot. Ce savant médecin, désireux d'appliquer à l'observation des affections nerveuses les méthodes exactes qui sont employées en physiologie, a fait établir à côté des salles réservées aux malades un laboratoire où peuvent être faites des études précises sur les phénomènes les plus délicats de la pathologie du système nerveux. A ce laboratoire est annexé un atelier de photographie. On a pu reproduire ainsi avec une exactitude indiscutable les principales phases des attaques d'hystérie, d'épilepsie et de somnambulisme [1]. C'est ainsi qu'on est arrivé à décrire minutieusement des phénomènes psychologiques si bizarres et si fantasques qu'on y voyait, il n'y a guère plus de

Pour conserver l'ordre chronologique, il eût fallu commencer par les démoniaques d'autrefois, et terminer par les démoniaques d'aujourd'hui. Nous avons pensé qu'il serait préférable de suivre l'ordre inverse. Quand on connaîtra mieux les faits positifs élucidés par les savants contemporains, on suivra avec plus d'intérêt le récit des superstitions qui ont égaré nos ancêtres. L'ordre logique n'est pas l'ordre chronologique, et, pour être à même de bien juger l'erreur, il faut d'abord connaître la vérité.

(1) Ce sont ces photographies, si instructives pour l'histoire des maladies nerveuses, qui forment la belle publication de MM. Bourneville et Regnard, intitulée *Iconographie photographique de la Salpêtrière*.

deux siècles, le souffle du diable et de tous les démons de l'enfer !

Peut-être sera-t-on étonné de savoir qu'il y a des hystériques enfermées à la Salpêtrière. En effet on n'est pas habitué à considérer l'hystérie comme une maladie grave, nécessitant ou autorisant la réclusion. Assurément on n'a pas tout à fait tort ; car, en vérité, la maladie est à tous les degrés. De même qu'il y a certaines brûlures tellement superficielles qu'on les ressent à peine, et d'autres tellement étendues et profondes qu'elles entraînent immédiatement la mort, de même qu'il y a des fièvres insignifiantes et des fièvres rapidement mortelles, de même il y a des hystéries légères, presque imperceptibles, une disposition de l'organisme plutôt qu'une maladie, et à côté d'elles des hystéries graves, si graves qu'elles se confondent avec la démence, la paralysie générale et l'épilepsie.

A la Salpêtrière, comme on le prévoit sans peine, il n'y a guère que l'hystérie grave. Quant à l'hystérie légère, on la trouve partout. Les médecins, quand ils parlent d'une femme nerveuse, disent : une femme hystérique ; et quoique ce langage, trop médical peut-être, paraisse déplaisant dans une conversation ou dans un roman, on peut dire qu'il n'est pas déplacé dans une étude psychologique, car ce qu'on appelle les *nerfs* d'une jeune femme, c'est tout simplement de l'hystérie.

Je m'imagine que tout le monde connaît plus ou moins les bizarreries du caractère des femmes nerveuses. Tous leurs sentimens sont portés à l'extrême. Il suffit du plus petit événement pour provoquer leur enthousiasme ou leur désespoir. Personne ne pleure avec autant de facilité. Il semble même qu'elles possèdent la *clé des larmes,* au moins pour les faire couler, car pour y mettre *un frein,* c'est une autre affaire. Dire que les hystériques pleurent pour peu de chose est encore exagéré, car

elles pleurent pour rien ; elles se sentent tout d'un coup envahies par une douleur indéfinissable, par une tristesse incompréhensible, vague, à laquelle il n'est pas possible de résister. C'est comme une boule qui remonte de la poitrine à la gorge, qui empêche de respirer et qui étouffe. Il faut alors se retirer, se cacher dans le coin le plus obscur de la maison, et là, sans être vue ni entendue, pleurer, sangloter pendant des heures entières ; puis, subitement, cette crise de tristesse cesse, et fait place à une étonnante gaîté.

Tout ce qu'on a coutume d'attribuer au tempérament nerveux de la femme rentre dans le domaine de l'hystérie. L'appétit est capricieux, fantasque : aujourd'hui, par exemple, tout déplaît, et il est impossible de faire accepter la moindre parcelle de nourriture ; demain ce sera tout différent, et rien ne pourra apaiser la faim. En général les hystériques ont un goût très marqué pour le vinaigre, les fruits verts et à peine mûrs, régime évidemment peu favorable à la santé. Cette alimentation irrégulière et défectueuse fait que la nutrition générale périclite, et que le sang s'appauvrit. Par une sorte de cercle vicieux très commun en pathologie, cette anémie augmente l'hystérie qui l'a fait naître, et presque toujours les jeunes filles anémiques sont, plus que les autres, sujettes à l'hystérie.

Le caractère des hystériques est fort étrange, comme chacun sait. On pourrait dire, en empruntant une expression à la peinture, qu'il est très *pittoresque*, présentant des points de vue variés et toujours imprévus. Telle jeune fille, par exemple, a eu hier un caractère charmant, facile, aimable ; mais aujourd'hui, sans qu'on sache pourquoi, tout est changé. Elle ne souffre pas la moindre observation, est mécontente de tout, fait mauvaise mine à tout le monde, enfreint toutes les recommandations qu'on a pu lui faire ; en un mot, elle est devenue aussi indocile que le

plus polisson des collégiens. Cette indocilité est d'autant plus surprenante qu'elle survient tout à coup, sans cause, et disparaît de la même manière.

L'amour-propre est toujours extrêmement développé, à ce point que la plus légère plaisanterie devient souvent une cruelle offense, subie avec indignation, et contre laquelle il n'y aura pas assez de larmes pour protester. Tout devient un sujet de drame. L'existence apparaît comme la scène d'un théâtre. La vie régulière, simple, facile, qu'amène le va-et-vient de chaque jour, est transformée par les hystériques en une série d'événemens graves propres à tous les développemens dramatiques. Elles sont sans cesse à jouer avec un égal succès la comédie et la tragédie sur les scènes plates de la réalité. Rien n'est plus simple que de vivre; rien n'est plus compliqué que la vie ; a dit un écrivain. Les hystériques sont de ce dernier avis ; elles ne comprennent pas la simplicité. Terreur, jalousie, joie, colère, amour, tout est exagéré, hors de proportion avec les sentimens justes et mesurés qu'il est convenable d'éprouver.

Il semble qu'il y ait chez tout être humain deux forces contraires : le sentiment et la volonté. Par la volonté on arrive (ou on croit arriver, ce qui est tout un) à dompter ses sentimens, à faire taire l'exubérance instinctive et passionnée de la nature brute. On est maître de soi, *compos sui,* comme disaient les anciens. On sait que telle chose est bonne à dire, telle autre bonne à cacher, qu'il y a des sentimens nobles et des passions basses, qu'on doit obéir aux uns et écraser les autres. Les hystériques ne savent pas tout cela; elles ne comprennent pas ce qu'on entend par pouvoir dominateur de la passion. La passion les mène, et elles se laissent conduire où la passion veut. Si c'est le vent de la colère ou de la jalousie qui souffle, tant pis ; elles se laissent aller, sans opposition, à la colère ou à la jalousie.

Tant mieux, si c'est le vent de la charité ou de l'obéissance, car elles seront alors charitables ou obéissantes. Si la fantaisie de dire une impertinence ou une incongruité traverse leur cervelle, voilà que déjà l'impertinence ou l'incongruité est lancée. Les hystériques sont un peu semblables aux personnes qui ont pris du hachich. J'ai raconté plus haut ce qui m'était arrivé après avoir pris une petite dose de cette substance. N'étant plus maître de moi, je me laissai aller sans détour à l'enthousiasme qu'avait provoqué un accident insignifiant. Cette exubérance, que je ne pouvais maîtriser, m'a sans doute rendu ridicule aux yeux des étrangers qui étaient à côté de moi.

Aussi ne sait-on jamais exactement à quoi s'en tenir sur les sentimens de telle ou telle personne hystérique. Toute prévision serait téméraire, et il y aura autant de bonnes raisons pour trouver cette personne bien disposée que pour la trouver mécontente. Ses sentimens d'ailleurs seront très passagers, et elle ne croira pas nécessaire d'établir de transitions entre le rire et les larmes, le dépit et la satisfaction. Sa mauvaise humeur durera « le temps de retourner un sablier ; » et elle se comportera comme les enfans qu'on fait rire aux éclats, alors qu'ils ont encore sur la joue les larmes qu'ils viennent de répandre.

Malgré cette mobilité, cette spontanéité irrésistible, les hystériques manquent absolument de franchise : elles sont toutes plus ou moins menteuses ; moins peut-être pour faire un mensonge intéressé que pour en forger d'inutiles. Elles ont l'amour du mensonge ou plutôt de la tromperie. Rien ne leur plaît plus que d'induire en erreur ceux qui les interrogent, de raconter des histoires absolument fausses, qui n'ont même pas l'excuse de la vraisemblance, d'énumérer tout ce qu'elles n'ont pas fait, tout ce qu'elles ont fait, avec un luxe incroyable de faux détails. Ces gros mensonges sont dits audacieusement, crûment, avec un

sang-froid qui déconcerte. Le médecin qui examine des hystériques doit songer sans cesse qu'elles veulent le tromper, lui cacher la vérité, et lui montrer des choses qui n'existent pas, aussi bien que lui dissimuler celles qui existent. Les enfans sont dans ce cas, et c'est une grosse erreur de les croire pourvus d'une sincérité native. Personne n'est moins sincère qu'un enfant; à cet âge on ment effrontément et pour le plaisir de mentir. Chez les races inférieures, rebut de l'humanité, et qui par leur infériorité se rapprochent des enfans et des hystériques, on retrouve cette même tendance à la tromperie. La loyauté et la sincérité ne sont pas nées avec nous. Ce ne sont pas des dons naturels : ce sont des conquêtes sur la nature brute, et, si l'homme fait est loyal et sincère, c'est qu'il a su corriger ses instincts mauvais.

On voit combien l'hystérie diffère de la folie. Dans la folie, l'intelligence est profondément atteinte, tandis que l'hystérie est plutôt une forme de caractère qu'une maladie de l'intelligence. De là l'intérêt psychologique de cet état. L'intelligence est brillante, la mémoire sûre, l'imagination vive. Il n'y a qu'un seul côté défectueux dans l'esprit, c'est l'impuissance de la volonté à refréner la passion. La volonté semble être en effet le rouage le plus délicat de l'organisme mental, et, dès qu'une substance toxique vient troubler les fonctions intellectuelles, elle débute toujours en supprimant l'influence de la volonté sur les mouvemens de la passion.

L'hystérie, au moins dans sa forme légère, est extrêmement fréquente. Les causes qui la déterminent doivent donc être très communes. L'une des principales est l'hérédité. Si le père ou la mère ont un tempérament nerveux, il est vraisemblable que la fille sera prédisposée à l'hystérie. Entendons-nous bien cependant sur le sens du mot hérédité. Il n'est pas nécessaire que la

même forme de maladie se retrouve chez les parens et chez les enfans. Pourvu qu'il y ait chez les parens du *nervosisme*, ce nervosisme, chez les enfans, se reproduira sous divers aspects. Par exemple un père épileptique peut avoir un fils idiot, un fils fou, et une fille hystérique. Cette loi de la fatalité héréditaire est également vraie, lorsqu'au lieu d'une maladie nerveuse aussi grave que l'épilepsie ou la folie, il s'agit simplement d'un tempérament nerveux. De même que la couleur des cheveux, la configuration du nez et le timbre de la voix se ressemblent chez les parens et les enfans, de même la forme du caractère se transmet d'une génération à l'autre. L'observation médicale de plusieurs siècles se rencontre avec le bon sens vulgaire. Au temps de la sorcellerie, la fille d'une sorcière, c'est-à-dire la fille d'une hystérique, était fatalement considérée comme sorcière, et il n'était pas besoin de chercher d'autres motifs d'accusation.

D'ailleurs les causes accessoires viendront aider cette influence prépondérante de l'hérédité. Une jeune fille élevée dans une certaine recherche, et qui voit autour d'elle ses compagnes d'autrefois parvenues à une situation meilleure que la sienne, deviendra hystérique, parce que le sort ne lui a pas donné les satisfactions rêvées. Les songes déçus, les illusions évanouies, les espérances chimériques, sont des motifs presque suffisans pour faire naître l'hystérie. A Paris, par exemple, et dans les grandes villes, où les jeunes filles des classes inférieures et de la petite bourgeoisie reçoivent une éducation supérieure à leur état social, l'hystérie est très fréquente. En effet il est souvent bien difficile de trouver le mari idéal qui a été rêvé. Le mariage n'est donc pas un remède : car les difficultés mesquines, quotidiennes, et les soucis étroits du ménage seront une pâture insuffisante aux vastes aspirations d'une imagination déréglée. Aussi, chez certaines jeunes filles, comme chez certaines jeunes femmes, qui n'ont

guère qu'une légère prédisposition à l'hystérie, la misère, la gêne, le chagrin, font bien souvent apparaître les symptômes de cette maladie. En un mot, l'hystérie a une cause physiologique, c'est l'hérédité ; une cause sociale, la réalité inférieure au rêve.

Cette hystérie légère n'est pas une maladie véritable. C'est une des variétés du caractère de la femme. On peut même dire que les hystériques sont femmes plus que les autres femmes : elles ont des sentimens passagers et vifs, des imaginations mobiles et brillantes, et parmi tout cela l'impuissance de dominer par la raison et le jugement ces sentimens et ces imaginations. Les romanciers ont compris le parti qu'ils pourraient tirer de l'étude de ce caractère. Dans les derniers temps surtout, depuis que le style descriptif est à la mode, depuis qu'on s'est efforcé de mélanger l'art et la pathologie, il y a eu de nombreuses peintures d'attaques d'hystérie ou de caractères hystériques. Ces essais ne sont pas tous heureux. Quelquefois cependant on rencontre des descriptions exactes qui compléteront ce que nous venons de dire de l'état psychique des femmes nerveuses.

M. Octave Feuillet, en observateur fin et délicat, fait parler ainsi un mari dont la femme est devenue hystérique. Le mot d'hystérie n'est pas prononcé, mais les symptômes sont si nets qu'il ne peut y avoir d'hésitation dans le diagnostic : « Cette femme du monde, dit M. de Marsan, a subitement emprunté aux prisonniers certaines formules amères, brèves, désespérées, comme on doit en lire sur les murs des cabanons. Cette femme de sens s'est plongée à l'improviste dans la lecture des poètes et des romanciers les moins réservés... J'ai respiré avec terreur, dans cette élocution jadis si sobre, je ne sais quel fade parfum poétique. D'autres fois, on dirait que nous tombons en enfance, tant la tournure de notre discours se fait mignarde et précieuse.

Nous y joignons des gestes de petite fille, ou bien, brusquement, notre phrase, tout à l'heure pudique jusqu'à la puérilité, se décoche en un trait presque grivois, en une question d'une curiosité inqualifiable. Nous passons, sans transition, du style Rambouillet ou de la périphrase byronnienne au langage à peine mitigé des dames de la halle, et cela, sans préparation, sans provocation, sans raison d'être. En même temps que la femme et l'épouse, la mère s'est transformée; depuis que le mari a pris les proportions d'un tyran, les enfans semblent être devenus un fardeau. »

Voilà une observation bien prise ; voilà un véritable *document humain*. Rien n'est plus commun en effet que de voir une jeune femme, jusque-là tendre à son mari et à ses enfans, les prendre subitement en désaffection, puis en haine. Dans ce cas, l'aversion a une cause futile, la plus futile du monde : elle est provoquée par un objet extérieur insignifiant, comme par exemple la forme de la barbe, ou les breloques de la montre, ou le son traînant de la voix, ou l'habitude de répéter le même mot, que sais-je ? il serait difficile d'inventer de propos délibéré une de ces raisons burlesques qu'inventent les femmes hystériques pour expliquer l'aversion qu'elles ont pour telle ou telle personne. A vrai dire, la personne détestée est en général le mari.

M. A. France, un romancier qui ne dédaigne pas les notions scientifiques précises, dit d'une de ses héroïnes : « Elle était douce, paresseuse, dégoûtée, avec de grands élans d'affection, et des attendrissemens rapides. On avait bien du mal au réfectoire à lui faire manger autre chose que de la salade et du pain avec du sel. Elle s'était fait une amie chez qui elle allait tous les jours de sortie. Cette amie, qui était riche, mena Hélène dans la chambre capitonnée où elle croquait des bonbons. Hélène s'alan-

guissait dans ce nid d'étoffes : quand elle en sortait, tout lui semblait terne, dur, rebutant, elle n'avait plus de courage : elle rêvait d'avoir une chambre bleue et d'y lire des romans, couchée dans une chaise longue. Il lui vint des maux d'estomac qui achevèrent de l'abattre.... Elle laissait faire, indifférente à ce qui l'entourait, rêvant de bijoux, de robes, de chevaux, de promenades en bateau, et fondant en larmes à la seule pensée de son père ! »

MM. E. et J. de Goncourt ont raconté l'histoire navrante, misérable, de cette pauvre Germinie Lacerteux. Celle-là est bien une hystérique ; nature inculte, passionnée, ardente au dévouement comme à l'infamie ; intelligence débile d'ailleurs, jouet aveugle de passions dont elle n'a presque pas conscience, et qui l'agitent comme les vents balancent la girouette au sommet des toits. « Germinie n'avait pas une de ces consciences qui se dérobent à la souffrance par l'abrutissement, et par cette épaisse stupidité dans laquelle une femme végète, naïvement fautive. Chez elle une sensitivité maladive, une disposition de tête à toujours travailler, à s'agiter dans l'amertume, l'inquiétude, le mécontentement d'elle-même, un sens moral qui s'était comme redressé en elle après chacune de ses déchéances, tous les dons de délicatesse, d'élection et de malheur, s'unissaient pour la torturer. »

Sentir, penser, ne pas vouloir, voilà les trois misères au milieu desquelles se débattent les pauvres hystériques.

M. Albert Delpit dépeint ainsi les symptômes de l'hystérie : « Elle était prise d'accès de tristesse auxquels succédaient de violentes crises de larmes ou des éclats de rire immodérés ; souvent un tremblement la secouait de haut en bas ; alors elle devenait toute pâle, et sa poitrine s'oppressait. Son caractère subissait peu à peu de profonds changemens. On dut renoncer à la con-

duire dans le monde, tant ses allures trop libres effrayaient. »

Mais de toutes les hystériques dont les romanciers ont raconté l'histoire, la plus vivante, la plus vraie, la plus passionnée, c'est Mme Bovary.— Élevée au couvent, au milieu de jeunes filles plus riches qu'elle, elle épouse un humble médecin de campagne, un pauvre garçon imbécile, dont la rusticité et la pauvreté l'écœurent. En quelques lignes, Flaubert caractérise l'hystérie, et dans sa description précise et séduisante on ne sait trop s'il faut admirer le talent de l'artiste plus que la science de l'observateur. « Emma devenait difficile, capricieuse : elle se commandait des plats pour elle, et n'y touchait point ; un jour, ne buvait que du lait pur, et, le lendemain, des tasses de café à la douzaine. Souvent elle s'obstinait à ne pas sortir, puis elle suffoquait, ouvrait les fenêtres, s'habillait en robe légère... Elle ne cachait plus son mépris pour rien ni pour personne, et elle se mettait quelquefois à exprimer des opinions singulières, blâmant ce qu'on approuvait, et approuvant des choses perverses ou immorales. Est-ce que cette misère durerait toujours ? Est-ce qu'elle n'en sortirait pas ? Elle valait bien cependant toutes celles qui vivaient heureuses, et elle exécrait l'injustice de Dieu. Elle s'appuyait la tête aux murs pour pleurer ; elle enviait les existences tumultueuses, les nuits masquées, les insolens plaisirs avec tous les éperdûmens qu'elle ne connaissait pas et qu'ils devaient donner... Elle pâlissait et avait des battemens de cœur... En de certains jours elle bavardait avec une abondance fébrile ; à ces exaltations succédaient tout à coup des torpeurs où elle restait sans parler, sans bouger... Elle acheta un prie-Dieu gothique, et elle dépensa en un mois pour quatorze francs de citrons à se nettoyer les ongles : elle choisit chez Lheureux la plus belle de ses écharpes ; elle se la nouait à la taille par-dessus sa robe de chambre, et, les volets fermés, avec un livre à la main, elle res-

tait étendue sur un canapé dans cet accoutrement. Elle voulut apprendre l'italien, elle acheta des dictionnaires, une grammaire, une provision de papier blanc. Elle essaya des lectures sérieuses, de l'histoire, de la philosophie... Elle avait des accès où on l'eût poussée facilement à des extravagances. Elle soutint un jour contre son mari qu'elle boirait bien un demi-verre d'eau-de-vie, et, comme Charles eut la bêtise de l'en défier, elle avala l'eau-de-vie jusqu'au bout. »

II.

Il semble que nous voilà bien loin des démoniaques : il n'en est rien cependant. Entre l'hystérie légère, telle que celle de Mme Bovary, et l'hystérie grave, telle que celle des malades de la Salpêtrière, on observe toutes les transitions. Dans la forme grave, tous les symptômes de la forme légère existent aussi, mais plus durables et plus profonds. Nous n'avons pas à y revenir. Quant aux autres symptômes spéciaux de l'hystérie grave, et qui servent à la caractériser, ce sont les anesthésies, totales ou partielles, les attaques convulsives et le délire.

Le mot *anesthésie* signifie absence de sensibilité. Mais, pour comprendre la valeur de ce symptôme, il importe de donner d'abord quelques notions sommaires relatives à la sensibilité et au toucher. La peau de l'homme, comme celle de tous les animaux, est pourvue de nerfs innombrables qui sont sensibles à la plus légère excitation, de sorte que, si l'on effleure même très superficiellement un point quelconque de la peau, l'ébranlement communiqué aux nerfs sensitifs de cet organe se propage jusqu'au cerveau, et y provoque une sensation et une perception. On a distingué plusieurs modes de sensibilité à la peau. Ainsi

nous percevons le contact des objets : c'est la sensibilité tactile. Mais le toucher réduit à cette seule notion serait bien insuffisant, et nous pouvons sentir, en même temps que le contact, la température et la consistance des corps étrangers. Il y a encore la sensibilité propre aux muscles ; c'est ce qu'on a appelé le sens musculaire. Lorsque nous faisons un mouvement, par exemple celui de fermer le poing, non-seulement nous avons la notion de l'effort qui nous fait remuer les doigts et fermer le poing, mais encore nous savons que ce mouvement est exécuté. En un mot, tout se passe comme si nos muscles étaient sensibles, de sorte que chacune de leurs contractions va provoquer une sensation dans la conscience. Il faut aussi séparer du tact et du sens musculaire la sensibilité à la douleur. Lorsque la peau est brûlée, ou coupée, ou déchirée, l'ébranlement violent des nerfs fait naître une sensation particulière, que chacun malheureusement peut apprécier plus ou moins par sa propre expérience, et qu'on appelle sensation douloureuse, ou douleur. Le mot est trop clair, et la chose trop commune, pour qu'il soit besoin d'en donner une autre définition que le mot même.

Or ces différentes sensibilités, au contact, à la chaleur, à la douleur, à la contraction musculaire, peuvent être isolément détruites. Il y a donc des anesthésies tactiles, thermiques, douloureuses et musculaires. Cependant, le plus souvent, ces sensibilités diverses sont lésées ensemble, et, chez les hystériques, on observe en général des anesthésies qui portent sur tous les modes de la sensibilité.

Rien n'est plus curieux que d'observer les malades qui sont complétement anesthésiques. On peut les piquer, les pincer, les brûler, sans qu'elles éprouvent la plus légère douleur. Elles ne sentent même pas le contact des objets qui les blessent. On peut ainsi, — ce qui excite toujours la stupéfaction des personnes

étrangères à l'art médical, — bander les yeux d'une hystérique, puis traverser de part en part la peau du bras, par exemple, avec une fine aiguille, sans que la moindre sensation avertisse la malade de cette blessure.

Quelquefois l'anesthésie est générale, également marquée à droite et à gauche : quelquefois elle est limitée à une petite région du corps, au front par exemple, ou à la poitrine, ou à l'avant-bras. Ces anesthésies partielles s'observent même chez des malades qui sont très peu hystériques. Si, avec une épingle, on cherche, en piquant légèrement la peau, à apprécier la sensibilité de ses diverses régions, on trouve très souvent une petite zone de peau qui est insensible. Les inquisiteurs du XVIe siècle ne procédaient pas autrement pour rechercher la griffe du diable. Faut-il dire qu'ils n'observaient pas les mêmes ménagemens que les médecins ? Au lieu d'effleurer la peau avec une épingle, ils faisaient planter par le bourreau de grandes tiges de fer dans toutes les parties du corps. Si la patiente ne tressaillait pas de douleur à chacune des implantations, aussitôt on s'écriait que le diable avait mis sa griffe sur elle. Ce stigmate de Satan était un des plus sûrs témoignages de sorcellerie. D'après les renseignemens très précis des exorcistes, la marque diabolique avait la forme d'une patte de lièvre. Malheur à la pauvre femme qui ne gémissait pas à chaque fois qu'on enfonçait l'aiguille dans son corps ! elle était aussitôt déclarée sorcière, et cette déclaration entrainait la peine qu'on sait.

Souvent les anesthésies des hystériques ne portent que sur un côté du corps : c'est ce qu'on appelle l'*hémianesthésie*. L'abolition de la sensibilité est si exactement limitée à un seul côté qu'il suffit d'aller de deux ou trois millimètres à droite ou à gauche de la ligne médiane du corps, pour constater soit la sensibilité, soit l'anesthésie.

Quoiqu'on ait fait de nombreuses recherches à l'effet de connaître la cause de cette perturbation du système nerveux sensitif, on n'est pas encore arrivé à une solution satisfaisante. Il semble même aujourd'hui prouvé qu'il n'y a jamais dans l'hystérie de lésion matérielle organique. Ainsi les nerfs du côté malade ont la même apparence que les nerfs du côté sain : la moelle et l'encéphale sont sans tumeur, sans hémorrhagie. L'anesthésie des hystériques n'est donc pas une de ces maladies où les désordres de l'organe dans sa structure expliquent comment sa fonction est pervertie. La fonction des nerfs sensitifs et de l'appareil sensible récepteur (moelle ou cerveau) est abolie, mais aucune lésion apparente ne vient donner la raison de cette abolition de la sensibilité nerveuse. Ce qui semble faire croire qu'on aurait tort de chercher une lésion organique, là où il n'y a que perversion dynamique, c'est que les hémianesthésies, après avoir duré très longtemps, quatre ou cinq ans par exemple, tout d'un coup, brusquement, sans cause appréciable, sans motif plausible, disparaissent, et ne laissent pas de traces. Les hystériques, disions-nous plus haut, ont un caractère mobile et changeant : leurs maladies sont de même capricieuses et fantasques, à ce point qu'elles surviennent sans cause connue et qu'elles s'en vont de même. Il suffit d'une émotion insignifiante, presque inaperçue, pour dissiper des paralysies qui datent de plusieurs années. J'ai été témoin d'un cas de ce genre. Une malade hystérique était paralysée depuis quatre ans, de telle manière qu'elle ne pouvait, depuis quatre ans, ni parler, ni manger, ni boire ; on était forcé de la nourrir en introduisant les alimens dans sa bouche. Un soir, tout d'un coup, elle se mit à parler, déclarant qu'elle pouvait manger toute seule. En effet sa guérison fut soudaine et inexplicable. Ce sont des faits analogues, qui, lorsqu'ils ont lieu dans certaines grottes des Pyrénées, passent pour sur-

naturels et divins. A Paris, on en juge autrement, et on y voit seulement les effets irréguliers d'une maladie incomplètement connue, dont la science n'a pas encore pu approfondir la nature bizarre et complexe.

Certains phénomènes bien étranges ont été observés chez les hystériques. Ainsi il paraît prouvé qu'elles peuvent rester très-longtemps sans prendre d'alimens et sans boire ; en même temps les sécrétions tarissent, de sorte que, dans certaines conditions encore mal déterminées, il y a une cessation presque complète des phénomènes chimiques de la vie, phénomènes qui, chez tous les autres individus, ne peuvent cesser qu'au moment de la mort. « La nature, dit M. Charcot, semble avoir des ménagemens pour les hystériques. » Le phénomène le plus surprenant, c'est que, malgré la violence des accès, malgré l'insuffisance et la pénurie de l'alimentation, les malades conservent leur embonpoint et la même apparence de santé. Quoique inexpliqués, ces faits ne sont certainement pas surnaturels. Il faut donc se garder, comme on a essayé de le faire pour Louise Lateau, de voir dans cette abstinence prolongée je ne sais quelle miraculeuse protection divine. Il faut aussi se prémunir contre les simulations nombreuses, habilement tentées par bien des malades. Leur intention est de tromper le médecin. Pourquoi ? on serait bien embarrassé de le dire, si l'on ne savait pas qu'elles mentent pour mentir, pour avoir le plaisir de répandre une erreur, même quand cette erreur ne leur est à aucun profit. Déjà, aux siècles passés, quelques hystériques ont eu cette étrange fantaisie de faire croire qu'elles vivent sans prendre de nourriture. Wier, un des très-rares défenseurs du bon sens contre l'universelle sottise, raconte comment, en 1574, il déjoua les ruses d'une petite mendiante, probablement hystérique, nommée Barbara, qui se faisait passer pour un prodige, et prétendait ne manger ni boire. Wier prend

la petite mendiante chez lui, l'observe soigneusement de concert avec sa femme et sa servante, et fait si bien qu'il déjoue les ruses imaginées par la petite effrontée. Enfin elle est forcée, non pas d'avouer son subterfuge, mais de déclarer que Wier l'a guérie de sa maladie.

Wier n'est pas le seul qui ait, même au XVIe siècle, protesté contre l'abus de la croyance au surnaturel. Il est certain que quelques médecins instruits ne se laissaient pas aveugler par les préjugés régnants, et rapportaient les accidents nerveux et convulsifs à leur vraie cause, c'est-à-dire à l'hystérie, et non au diable. L'hystérie était appelée alors *suffocation de matrice* : mais il y aurait eu témérité à nier l'action des démons ; de là les réticences, les précautions oratoires qu'il fallait mettre en usage pour dissimuler la hardiesse de la doctrine. « J'ai vu, dit Houlier, deux filles d'un président de l'un de nos Parlemens de France, sujettes à se prendre de rire de telle sorte qu'impossible était de les faire arrêter, ni par effroi, ni par menaces et paroles âpres. » « Ès suffocations de matrice, dit un savant du XVIe siècle, plusieurs accidens surviennent qui font penser aux médecins peu expérimentés qu'il y a de l'enchantement ou autre chose extraordinaire et surnaturelle. » On savait aussi que, souvent, dans l'hystérie, se voient des accidens de catalepsie, des mortes ensevelies vives au tombeau, mais peu de savants s'étaient gardés de prendre ces symptômes pour des méchancetés du démon.

Jusqu'à ces derniers temps, les efforts faits par les médecins pour guérir l'anesthésie hystérique étaient restés sans résultat. Une découverte imprévue, révélant toute une série de faits vrais et invraisemblables, est venue apporter à la thérapeutique de l'hystérie d'heureuses modifications. Quoique vulgarisée depuis peu de temps, la découverte de la *métallothérapie* n'est pas tout à fait récente. Il y a plus de trente ans, M. Burq avait affirmé

que l'application sur la peau de certains métaux, or, argent, cuivre, zinc, guérissait les névralgies, les migraines, les paralysies. Cependant personne ne songea à vérifier scientifiquement cette étrange allégation. On ne parla plus du docteur Burq. Lui cependant continua à soutenir que le traitement des maladies nerveuses par les métaux faisait obtenir des cures merveilleuses. Il est probable qu'il aurait ainsi prêché dans le désert jusqu'à la fin de ses jours, si M. Charcot n'avait songé à refaire ces expériences. Or il se trouva qu'elles étaient exactes, au moins en partie. Si l'application de métaux ne donne que des résultats médiocres dans beaucoup de maladies nerveuses, il n'en est pas moins vrai que chez les hystériques, et en particulier celles qui sont anesthésiques, ce mode de traitement modifie singulièrement les symptômes de la maladie. Il suffit d'appliquer sur la région insensible des pièces d'or, ou d'argent, ou un autre métal, pour que, quelques heures après, la sensibilité soit complètement revenue ; certaines malades guérissent avec l'or, d'autres avec l'argent, d'autres avec le zinc ou le cuivre. Aussi le procédé thérapeutique qui consiste à appliquer sur la peau des pièces de métal a-t-il reçu le nom de *métallothérapie*.

Quelque étranges que puissent paraître ces faits, ils ont été maintenant trop de fois vérifiés, tant en France qu'à l'étranger, pour qu'on puisse les révoquer en doute. Du reste, des recherches ultérieures ont révélé de quelle manière agissent les métaux lorsqu'ils sont appliqués sur la peau. Il se développe, par suite du contact entre le métal et la peau humide, imbibée de sels, de très-faibles courans électriques. Ces courans, trop peu intenses pour être sentis, sont assez puissans cependant pour modifier l'état des nerfs sensibles, de sorte qu'ils font disparaître l'anesthésie, et rétablissent la sensibilité. L'expérience a été faite directement, et a rendu très-probable cette hypothèse, que la

métallothérapie n'agit qu'en donnant naissance à de très-faibles courants électriques, courans qui excitent les nerfs sensibles paralysés, et font renaître la sensibilité.

Les aimans peuvent être assimilés à des courans électriques faibles. Or l'action de l'aimant sur la peau insensible paraît être à peu près la même que celle des métaux. Les phénomènes sont extrêmement nets ; mais, au lieu de guérir l'anesthésie, les aimans la modifient en ce sens que l'anesthésie d'un côté disparaît pour passer de l'autre côté : c'est ce qu'on a appelé le *transfert*. Si, par exemple, à une malade insensible du côté droit on applique un aimant, au bout d'une demi-heure, je suppose, le côté droit sera devenu sensible, tandis que le côté gauche aura perdu sa sensibilité. Il semble que, sous l'influence des forces électriques développées par l'aimant, la maladie, ne pouvant disparaître, se déplace, et que l'insensibilité du côté malade, devenu sain, ait été gagner le côté primitivement sain. Cette mobilité dans les phénomènes n'exclut-elle pas toute hypothèse d'une lésion matérielle profonde des centres nerveux ?

Tous ces faits de métallothérapie et de magnétothérapie ont un grand intérêt en physiologie comme en clinique ; mais l'exposé en est fort aride, et je crains que ce court aperçu ne paraisse encore trop long. D'ailleurs, j'ai hâte d'arriver à la description des symptômes qu'on pourrait appeler *démoniaques*, et qui constituent la grande attaque d'hystéro-épilepsie.

Il n'est peut-être pas de spectacle plus effrayant que celui de ces accès démoniaques. Le corps est agité de tremblemens et de secousses violentes. Tous les muscles sont contractés, tendus, au point qu'on les croit toujours sur le point de se rompre. Des bonds prodigieux, des cris et des hurlemens épouvantables, des vociférations confuses, des contorsions inouïes qu'on n'aurait

jamais supposé une créature humaine capable de faire, tel est le hideux tableau que présente une hystérique lorsqu'elle est en proie à une attaque. On s'étonne moins, lorsqu'on a assisté à des scènes de cette nature, que la naïve crédulité des hommes du moyen âge y ait vu l'intervention des esprits malins, et ait supposé que les démons seuls peuvent provoquer un si furieux déchaînement de toutes les forces du corps humain.

Cependant, à mesure qu'on étudie de plus près les attaques d'hystérie épileptique, on s'aperçoit que, malgré ce désordre violent, la maladie présente des périodes régulières, bien distinctes. Rien n'est livré au hasard. Chaque symptôme, quelque désordonné qu'il paraisse, se manifeste à son heure, avec une régularité, je dirais presque une ponctualité, surprenante. M. Charcot et ses élèves (1) ont montré qu'il y avait à l'accès démoniaque trois périodes bien caractérisées.

La première période est analogue à l'attaque d'épilepsie proprement dite. Brusquement il y a perte de connaissance. La malade tombe par terre. Ses muscles se contractent, se raidissent; la face bleuit; le cou se gonfle; les traits de la figure font une grimace horrible; les bras se fléchissent; les poings se ferment; quelques instans après, tous les muscles sont animés de tremblemens convulsifs qui vont, en augmentant d'abord, puis en s'affaiblissant de plus en plus. Enfin, les muscles, épuisés par cet effort violent et prolongé, se relâchent : un sommeil complet, stupide, profond, succède à l'accès tétanique.

Cependant ce sommeil dure très peu de temps, et quelques minutes à peine après le début de l'attaque apparaît la seconde

(1) Paul Richer, *Étude descriptive de la grande attaque hystérique*, 1879. Les nombreux dessins annexés à cet ouvrage, ainsi que les belles photographies de MM. Regnard et Bourneville (*Iconographie photographique de la Salpêtrière*), permettent de se faire une très bonne idée des différentes périodes d'une attaque d'hystérie épileptique.

période, celle que M. Charcot a appelée période de *clownisme*, car elle rappelle les attitudes bizarres et les dislocations invraisemblables dont les clowns nous donnent le charmant spectacle dans les cirques. A ce moment de leur accès démoniaque, les malades exécutent des bonds prodigieux. Le corps se courbe en arc de cercle, de sorte qu'il ne repose plus sur le lit que par la tête et les pieds. La figure est grimaçante, quelquefois terrible, et les traits tirés en tous sens donnent une expression hideuse à la physionomie ; quelquefois tout le corps se soulève d'un coup, brusquement, puis retombe pesamment sur le lit. « La malade entre en furie contre elle-même, dit M. P. Richer en décrivant une de ces attaques ; elle cherche à se déchirer la figure, à s'arracher les cheveux, elle pousse des cris lamentables, et se frappe si violemment la poitrine avec son poing qu'on est obligé d'interposer un coussin ; elle s'en prend aux personnes qui l'entourent, cherche à les mordre, et, si elle ne peut les atteindre, déchire tout ce qui est à sa portée, ses draps, ses vêtemens ; puis elle se met à pousser des hurlemens de bête fauve, frappe son lit de la tête en même temps que des poings, répétant ce mouvement jusqu'à satiété ; elle se redresse, jette les bras de tous côtés, fléchit les jambes pour les étendre brusquement, secoue la tête en la balançant d'avant en arrière, et en poussant de petits cris rauques, ou bien, assise, elle tourne alternativement le corps d'un côté à l'autre en agitant les bras. »

Ce qui n'est pas moins surprenant que cette violence de l'attaque, c'est la facilité avec laquelle on peut l'arrêter. Tout ce débordement effréné cesse subitement si l'on comprime l'abdomen. Il semble que le point de départ de l'accès démoniaque soit dans l'ovaire; car, en appuyant fortement la main sur l'abdomen, précisément au point qui répond à l'ovaire, aussitôt la fureur cesse, la conscience revient. La pauvre démoniaque, revenue à elle,

jette un regard étonné sur ceux qui l'entourent, ne comprenant pas tout d'abord pourquoi on s'est ainsi réuni près de son lit; car, lorsque son accès a commencé, elle était seule, et de tout ce qui s'est passé depuis, elle n'a conservé aucune connaissance. Pendant tout le temps que l'ovaire est comprimé, la malade a toute sa conscience; elle peut remettre en ordre ses vêtemens que les contorsions ont dérangés, causer, rire, s'amuser tranquillement avec ses voisines; mais, si l'on vient à relâcher quelque peu la compression de l'ovaire, aussitôt l'accès reprend avec autant de force qu'auparavant. En comprimant de nouveau l'ovaire, l'accès cesse encore. Si une phrase avait été commencée, puis interrompue par l'attaque, la phrase est reprise à l'endroit où elle avait été interrompue. Pendant l'attaque, il y a eu une *absence* complète: la vie intellectuelle avait absolument disparu, et elle recommence dès que l'accès a pris fin, comme si rien ne s'était passé. Pour prendre une comparaison grossière, mais intelligible, il semble que la compression de l'ovaire soit à l'attaque d'hystérie comme un robinet est à l'écoulement d'un tuyau rempli d'eau. Si l'on tourne le robinet, l'écoulement cesse, pour reprendre dès qu'on a de nouveau remis le robinet dans la position primitive. De même, en comprimant l'ovaire, on fait cesser l'attaque hystérique, qui recommence dès qu'on ne comprime plus. A la Salpêtrière, les malades connaissent si bien ces phénomènes que, dès qu'une d'entre elles est prise d'une attaque, les autres se mettent aussitôt à son lit, et compriment l'ovaire, fût-ce pendant plusieurs heures, pour faire cesser l'accès démoniaque.

Si nous appelons indifféremment ces attaques accès *démoniaques* ou accès *d'hystéro-épilepsie*, c'est que pendant longtemps on a cru que les démons étaient les agens réels, vivans, qui provoquaient ces phénomènes morbides effrayans. Les symptômes sont tout à fait les mêmes, et il suffit de lire la description de

l'attaque démoniaque d'autrefois pour reconnaître qu'elle est absolument identique à l'accès hystéro-épileptique d'aujourd'hui. Voici ce que raconte à ce propos Esprit de Bosroger, père capucin, qui était chargé d'exorciser les religieuses de Louviers [1]. « Le jour de la Pentecôte (1644), le même *Dagon* (c'était le nom du démon qui possédait la sœur Marie du Saint-Esprit) fut quatre bonnes heures dans la plus grande rébellion qu'on puisse imaginer pour empêcher la fille de communier, et, pendant tout ce temps-là, il fit souffrir à la fille d'étranges contorsions, la jeta par terre plusieurs fois, lui fit faire cent bonds, cent courses autour de l'église, la fit pousser, choquer et renverser le monde... O bon Dieu! quels étonnans mouvemens! quelles étranges contorsions! quels furieux roulemens, tantôt en boule, tantôt en d'épouvantables figures! Quelles fréquentes et rudes convulsions en de si délicates créatures, et avec tant de réitération et de renforcement! L'on m'aura beaucoup persuadé, je vous assure, quand je croirai que les hommes sensés et judicieux feront passer toutes ces convulsions pour maladie, et tous ces étranges mouvemens et roulemens pour gentillesse de bateleurs. Mais ce qui démonstrativement convainc tout esprit humain, et qui est entièrement sans réplique, et ce que hautement ont avoué tous les fameux médecins, est ceci : qu'il est du tout impossible que des convulsions, et de si terribles, arrivent naturellement par maladie, durent si longtemps, reprennent si fréquemment, et qu'elles soient sans lassitude après qu'elles sont passées, et enfin qu'elles ne détruisent pas le sujet. »

(1) *La Piété affligée, ou Discours historique et théologique de la possession des religieuses dites de Sainte-Élisabeth, à Louviers*, par Esprit de Bosroger, capucin. Rouen, 1652, p. 257. C'est cet ouvrage extrêmement curieux que Michelet appelle *un livre immortel dans les annales de la bêtise humaine*. Nous aurons l'occasion d'y revenir. Au demeurant on pourra déjà juger du style d'Esprit de Bosroger par la citation que nous donnons ici.

N'en déplaise au brave capucin, ces accès de démonomanie sont une maladie véritable. On peut en classer les symptômes, les phases, le début, le milieu et la fin, et on peut affirmer que les « étranges roulemens » de la sœur Marie de Louviers appartiennent à la seconde période de l'accès hystéro-épileptique.

A la troisième période, on n'observe plus ces attitudes bizarres, acrobatiques, qui ont caractérisé la phase précédente. Les membres ne sont plus projetés dans tous les sens par l'excitation démesurée de la moelle épinière. La vie cérébrale, qui, depuis le début de l'attaque, avait été complètement abolie, est revenue, et la conscience a reparu, au moins en partie. C'est le moment où se dressent des hallucinations de toute sorte, tantôt gaies, tantôt tristes, tantôt amoureuses, tantôt religieuses ou extatiques. Chaque fois qu'une image a surgi dans l'esprit, aussitôt les mouvemens des membres, les traits de la physionomie, l'attitude générale du corps, tout se conforme à la nature de cette hallucination. Ces poses, ces *attitudes passionnelles*, ont une vivacité, une vigueur d'expression qu'on ne saurait retrouver ailleurs. Le plus habile acteur ne sera jamais en état de représenter l'effroi, la menace, la colère, avec autant de véracité et de puissance que ces pauvres filles hystériques, qui se démènent agitées par un furieux et mobile délire. Celle-là se croise les bras et lève les yeux aux ciel dans une attitude de religieuse admiration, comme si elle voyait les nuages s'entr'ouvrir pour lui montrer des saints ou des dieux. Cette autre parle à sa petite fille dont elle est éloignée depuis longtemps et à qui elle adresse les plus tendres paroles. Celle-ci voit des animaux immondes, des lézards au bec rouge, aux yeux tout sanglans, des chauves-souris énormes, et ses traits expriment une indicible horreur.

En général, on observe toujours deux variétés de délire répondant à deux formes d'hallucinations. Il y a la forme gaie et la

forme triste. Le plus souvent elles se mélangent et passent avec une extrême rapidité de l'une à l'autre. « M..., dit M. Paul Richer, est avec « Ernest [1] » en partie de plaisir dans un restaurant des environs de Paris, où les tables sont dressées sous des treillages garnis de fleurs et de plantes grimpantes. A droite est une négresse entourée d'hommes noirs aux bras robustes, tatoués, complètement nus, qui saisissent la malheureuse négresse par les cheveux et veulent la scalper. Le sang coule à flots sur le visage de l'infortunée, qui pousse des cris lamentables, et appelle au secours. A gauche, au contraire, le spectacle est bien différent. Il y a une société nombreuse. Ernest a une foule d'amis qu'accompagnent d'autres jeunes filles. Tous les personnages n'ont pour vêtement qu'une large ceinture rouge, à l'exception d'Ernest, qui porte un costume espagnol. On s'attable, on mange des huîtres, on boit du vin blanc, on chante, on rit beaucoup. »

En somme, chaque démoniaque a une forme de délire qui lui est propre, de sorte que les divers accès se ressemblent toujours chez la même hystérique. Ce sont les mêmes personnages qui apparaissent, les mêmes scènes qui se reproduisent à toutes les attaques. L'ordre dans lequel les hallucinations ont lieu n'est pas modifié, et pour peu qu'on ait déjà assisté à quelques accès subis par la même malade, on peut prévoir la fin de son attaque par la nature de ces hallucinations. Chez l'une, c'est la fanfare d'une musique militaire; chez une autre, c'est le bruit du chemin de fer; chez une autre encore, c'est l'apparition d'animaux immondes, de vipères, de corbeaux, de crapauds, de rats. La régularité de ces délires frénétiques est bien faite pour surprendre. A entendre les vociférations, les hurlemens des démoniaques, à

(1) Des noms de jeunes gens ont remplacé les noms de diables que les démoniaques d'autrefois donnaient aux personnages de leurs hallucinations.

voir leurs contorsions furieuses, il semble que le hasard seul dirige cet effroyable drame. En réalité tout est prévu, réglé, déterminé ; tout ce désordre marche avec la précision mathématique d'une horloge bien remontée.

Quelque fantastique que paraisse le délire des hystériques pendant leur accès, ce délire a toujours une cause, une raison d'être. Les hallucinations d'une démoniaque ressemblent à des épisodes réels de sa vie, en particulier à l'épisode qui a eu le plus d'influence sur la production de sa maladie. Il est certain, comme nous le disions plus haut, que la principale cause de l'hystérie, c'est la prédisposition héréditaire ; mais encore faut-il un accident, un fait extérieur qui provoque une première crise nerveuse, un événement, grave ou léger, qui détermine l'éclosion de la maladie qui couvait depuis longtemps. Souvent cet événement est une frayeur, une émotion violente, un chagrin, une désillusion. C'est alors que, dans les accès de délire, reparaissent sous la forme d'hallucinations les choses et les personnes qui ont provoqué cette émotion, cette frayeur, ce chagrin. Cette influence du passé établit une différence notable entre le délire des fous et celui des hystériques. En général, chez un fou, les visions n'ont pas de rapport immédiat avec les événemens antérieurs, quels qu'ils soient, tandis que, chez une hystérique, presque toujours la forme du délire est déterminée par un incident qui a joué autrefois un rôle important dans la vie de la malade. Quant aux crapauds, aux rats et aux autres bêtes immondes, c'est un genre d'hallucinations qui se retrouve dans tous les délires. Pour peu que la fièvre dérange les fonctions cérébrales, immédiatement apparaissent des serpens, des rats, qui courent dans la chambre, grimpent sur le lit. Il en est de même chez les alcooliques. Ils ont tous des visions d'animaux immondes qui viennent les infecter de leur présence. Il semble

que l'intelligence de l'homme, toutes les fois que ses fonctions sont perverties, revienne à l'état de nature, et ne puisse trouver comme image de terreur et de dégoût que les animaux malfaisans qui excitaient la terreur et le dégoût des premiers âges de l'humanité.

La période de délire qui marque la fin de l'accès démoniaque est quelquefois assez courte. Mais le plus souvent elle se prolonge pendant plusieurs heures. Il n'est pas rare qu'elle persiste quelques jours encore. Les fonctions cérébrales ont été profondément troublées, et c'est avec une grande lenteur qu'elles reviennent à leur état normal.

Ce mot n'est-il pas bien ambitieux pour caractériser l'intelligence des hystériques, telle qu'on l'observe dans l'intervalle des accès? Assurément l'intelligence n'est pas éteinte; la mémoire est conservée, cette clé de voûte de l'édifice intellectuel; mais les autres facultés sont singulièrement perverties. On s'en rend bien compte en étudiant les mœurs et les conversations des démoniaques de la Salpêtrière. La journée se passe à rire sans fin de faits qui n'ont rien de risible, de la fille de service qui passe, par exemple, du lit qui est mal fait, d'un oiseau qui se perche près de la fenêtre, d'un bonnet qui est mal attaché. Les mêmes causes peuvent aussi bien provoquer les larmes. Ce sont toujours des discours interminables, des récriminations, des indignations noyées dans un flux de paroles. Au milieu de ces phrases, une agitation continuelle, qui n'a pas de but, et qui ne s'explique pas. Il faut mettre des fleurs au chevet du lit, un ruban à la coiffure, se parer de chiffons insignifians; et cette recherche contraste souvent avec la négligence et le désordre dans la tenue: telle hystérique dont le bonnet est orné de rubans sortira les pieds nus dans la cour. Les idées baroques ne font pas défaut, non plus que des antipathies ou des sympa-

thies également absurdes. Les hystériques ne désirent qu'une chose, c'est qu'on s'occupe d'elles, qu'on s'intéresse à leurs petites passions, qu'on prenne part à leurs affections ou à leurs colères, qu'on admire leur intelligence ou leur parure. Elles racontent des histoires invraisemblables, mentent effrontément, et, quand on les convainc de mensonge, n'en sont pas froissées le moins du monde. Dépourvues de tout sens moral, elles n'obéissent que parce qu'elles ne peuvent pas faire autrement. Aucun sentiment de pudeur ou de fausse honte ne les arrête : elles racontent leurs aventures au premier venu, pourvu qu'il leur ait plu dès l'abord, et causent avec les hommes comme si elles étaient du même sexe. Rien n'embarrasse ces *Diogènes* femelles : elles ont réponse à tout, posent les questions les plus indiscrètes, disent crûment la vérité à tout un chacun. L'amour-propre ne leur manque pas cependant, et, si l'on semble ne pas s'occuper d'elles, elles s'en indignent. Au reste elles ne gardent jamais longtemps la même opinion, et passent d'un sentiment à un autre avec une rapidité merveilleuse. Nulle idée, nul raisonnement ne peuvent les captiver ou les persuader. Leur esprit voltige de place en place sans pouvoir se poser, et il est aussi difficile de fixer l'attention d'une hystérique sur une idée précise que de déterminer par des raisonnements un oiseau qui sautille à cesser de remuer et à se fixer sur une branche.

Le bon sens fait absolument défaut, de sorte que ces malheureuses créatures, livrées à elles-mêmes, commettent toutes les sottises imaginables. Il faut en être bien persuadé pour pouvoir s'expliquer leur incarcération dans un asile d'aliénés ; car lorsqu'on les interroge, lorsqu'on cause avec elles, on ne trouve pas cette perversion totale de l'intelligence qu'on constate si facilement chez la plupart des aliénées. Il faut les voir à l'œuvre, c'est-à-dire jetées au milieu du monde extérieur, fécond en excitations

de toutes sortes, afin de comprendre à quelles extravagances, pour ne pas dire plus, elles peuvent s'abandonner, dès qu'aucun frein ne les retient. Quelquefois, quoique assez rarement, elles commettent des crimes. Le plus souvent elles forgent toute une série de fables pour tromper la justice. Celle-ci se lacère avec des ciseaux et prétend qu'on lui a fait ces blessures ; cette autre simule la grossesse pour se faire épouser par une personne qu'elle connaît à peine ; cette autre encore a la manie du vol, et, chaque fois qu'elle se trouve dans un magasin, dérobe tout ce qui est à sa portée, accusant le premier individu venu d'avoir commis ce délit.

D'ailleurs, pour bien faire comprendre la nature des désordres que l'hystérie grave fait dans l'intelligence, nulle description n'aura autant de valeur que la simple relation de la vie d'une hystérique connue depuis longtemps à la Salpêtrière sous le nom de G..., et qui est célèbre par la bizarrerie de son caractère, comme par la violence de ses attaques convulsives. G.... est née à Loudun, le 2 janvier 1843 ; elle fut abandonnée par sa mère et déposée à l'hospice de cette ville. Après avoir passé ses premières années à l'hospice de Poitiers, elle est envoyée à la campagne. A l'âge de quatorze ans, elle est courtisée par un jeune homme du nom de Camille. Mais, au bout d'un an, son « promis » meurt d'une fièvre cérébrale. Craignant que G... ne fasse quelque scandale, on l'enferme pendant l'enterrement. Elle s'échappe par une fenêtre, court au cimetière, et veut se jeter dans la fosse. On l'enferme de nouveau ; mais pendant la nuit elle se rend au cimetière, appelant son amoureux et voulant le déterrer. On accourt, on s'empare d'elle, mais elle est prise d'une crise nerveuse pendant laquelle elle est « comme une morte ». Elle demeure environ vingt-quatre heures dans un état de léthargie complète. On la ramène à l'hospice; elle y reste deux ans, paraît à peu près

guérie, et à dix-huit ans se place comme femme de chambre à Poitiers. Au bout de quelques semaines, elle est reprise d'attaques de nerfs ; elle a l'idée de se faire passer pour enceinte ; on croit qu'elle dit vrai, et on la mène à l'hôpital pour qu'elle accouche. Bientôt on s'aperçoit de l'erreur, mais, comme ses attaques sont devenues plus graves, comme son caractère est indomptable, et rebelle à toute discipline, on la transfère dans un asile d'aliénés. Soumise à un traitement par la belladone, elle a l'idée de garder pendant dix jours les pilules qu'on lui donne quotidiennement, et de les avaler ensuite toutes les dix. Cet empoisonnement est sur le point d'avoir des suites funestes ; elle en réchappe cependant, mais quelques jours après elle se mutile la poitrine avec des ciseaux, sans pouvoir donner la raison de cette sottise. Bientôt elle s'enfuit de l'hospice et arrive à Paris. Ses attaques nécessitent de nouveau l'entrée à l'hôpital. Elle est transférée à l'asile d'aliénés de Toulouse. Elle parvient à s'en échapper et à rentrer dans Paris. Si l'on en croit son récit, elle serait revenue à pied de Toulouse à Paris, vêtue de l'uniforme de l'asile, en sabots, couchant dans les bois, se déshabillant pour laver sa seule chemise, se nourrissant de pain qu'elle demandait dans les fermes. Elle se décide à mendier, quoiqu'elle soit fort orgueilleuse. Mais, la faim aidant, elle capitule avec son orgueil, se disant que Notre-Seigneur a bien demandé l'aumône et qu'elle peut faire comme lui. Son voyage de Toulouse à Paris dure trois mois. Bientôt la fantaisie lui vient de prendre le chemin de fer du Nord ; elle descend à Saint-Leu, lacère des affiches apposées dans la gare, si bien qu'on l'arrête. On la ramène à la Salpêtrière, où elle accouche d'une fille (1867). En 1870, elle s'échappe, se fait infirmière à l'hôpital Saint-Antoine ; mais un jour, dans une dispute avec une religieuse, elle se livre à des voies de fait, de sorte qu'on la renvoie. L'armistice était signé ; elle quitte Paris pour

aller voir sa fille qui est en Bourgogne. A Montbard, elle est retenue par les Prussiens : elle reste huit jours dans leur camp. Elle revient à Paris, et rentre de nouveau à la Salpêtrière, d'où elle ne sortira plus qu'à de rares intervalles. Un jour elle veut s'enfuir, et grimpe sur le toit dans le costume le plus simple qu'on puisse imaginer. Une autre fois, ayant lu dans les journaux les récits qu'on faisait de la miraculeuse Louise Lateau, elle veut aller en Belgique pour rendre visite à « sa sœur ». Dès qu'elle est sortie de l'hôpital, elle part pour Louvain. En passant au Quesnoy (près de Lille), elle est prise d'une attaque ; elle continue cependant sa route vers Bruxelles. Dans cette ville, elle aurait eu des « aventures » qui l'empêchèrent de rendre visite à sa sœur. Elle finit par rentrer à la Salpêtrière (1877), et elle y est depuis lors, ayant toujours des accès démoniaques, assez docile en général, et, dans une certaine mesure, suffisamment raisonnable, racontant à qui veut l'entendre sa longue et invraisemblable épopée [1].

On lira peut-être avec plus d'intérêt l'histoire de G... si l'on veut bien être persuadé qu'il y a deux cent cinquante ans elle aurait été exorcisée, et qu'au XVIe siècle elle eût été condamnée comme sorcière, et brûlée vive.

(1) Pour le récit plus détaillé des faits relatifs à G..., je renverrai à l'*Iconographie photographique*, première partie, p 65.

III

A l'étude de l'accès démoniaque se trouve liée celle du somnambulisme. On ne saurait comprendre la vraie nature de certaines épidémies du moyen âge, si l'on ne connaissait pas les divers symptômes du sommeil dit *magnétique*. D'ailleurs l'effronterie des charlatans a mêlé tant de sottises aux faits réels, qu'il est difficile aux personnes qui n'ont pas fait de cette maladie une étude spéciale de garder une juste mesure entre la crédulité qui admet tout, même l'absurde, et le scepticisme qui n'admet rien, pas même la vérité.

En 1778 arrivait à Paris un médecin allemand, nommé Antoine Mesmer. On racontait de lui des histoires merveilleuses. Il avait, quelques années auparavant, publié un livre bizarre presque mystique, où il affirmait l'existence d'un fluide universel répandu dans toute la nature, et pouvant passer dans le corps de l'homme. Néanmoins Mesmer n'était pas encore célèbre ; mais Paris, qui était alors, comme aujourd'hui peut-être, le centre et le foyer de l'opinion, allait lui donner rapidement une éclatante renommée. Mesmer s'installe à Paris, place Vendôme, se met à enseigner sa théorie du fluide magnétique, et parvient à recruter quelques élèves, en particulier un médecin, nommé d'Eslon, auquel il s'associe. Bientôt des querelles d'intérêt surgissent entre les deux magnétiseurs. D'Eslon est réprimandé par la Faculté, qui l'exclut, comme charlatan, de son sein.

Cependant les cliens arrivent en foule. Tout le monde veut se faire magnétiser. Mesmer ne peut plus suffire à cette affluence. Il prend un *valet toucheur* qui magnétise à sa place. C'est trop

peu encore. Mesmer alors invente le fameux baquet, grâce auquel trente à quarante personnes peuvent être magnétisées en même temps. On se réunit dans une grande salle obscure ; au milieu de cette salle est une caisse de chêne contenant des bouteilles reliées l'une à l'autre par des barreaux métalliques. Le tout est enfermé dans une autre caisse d'où se dressent des tiges de fer que les malades doivent saisir pour être influencés. Le silence est complet : tout d'un coup on entend des accens mélodieux qui partent de la chambre voisine. Alors, sous l'influence de l'émotion et de l'imitation, une sorte d'excitation nerveuse se communique de proche en proche parmi tous les assistans : des symptômes curieux apparaissent chez les magnétisés. C'est d'abord de la langueur, de la somnolence : un peu plus tard, c'est une agitation frénétique ; enfin surviennent des contorsions et des convulsions. Le silence n'est troublé que par les sons étouffés de l'orgue et les gémissemens des patiens qui tombent pris d'une attaque convulsive. On conçoit combien de telles scènes sont propres à développer des crises nerveuses chez des individus prédisposés. A Paris l'engouement devient général. Les apologies, les pamphlets, les chansons, les caricatures, pleuvent sur le mesmérisme. C'est dire qu'il est en pleine vogue. La maison de la place Vendôme devenant trop petite, Mesmer achète l'hôtel Bullion, place de la Bourse. Dans l'espace de cinq ans il a magnétisé huit mille personnes (1779-1784). Mais la roche Tarpéienne est près du Capitole. Rapidement le discrédit succède à la vogue : Mesmer est bafoué à l'Opéra, abandonné par ses disciples qu'il a grugés, insulté dans les rues de Paris, si bien qu'il est forcé de se réfugier en Suisse (1785).

Les sociétés savantes n'étaient pas restées indifférentes au magnétisme. Elles avaient essayé de protester contre l'enthousiasme universel. L'Académie des sciences nomma une commis-

sion dont Bailly fut rapporteur, cet infortuné Bailly, qui, quelques années plus tard, devait périr sur l'échafaud. Sa conclusion fut que le fluide magnétique n'existe pas, et que les expériences et les observations de Mesmer ne sont fondées sur rien de sérieux. Un des commissaires, le célèbre Laurent de Jussieu, ne crut pas devoir signer ce rapport, et, dans un mémoire qui eut un grand retentissement, il admit qu'il y a une part de vérité dans le mesmérisme, et qu'il faut essayer de connaître cette vérité noyée au milieu de jongleries indignes d'un savant.

De fait, ce n'est pas Mesmer qui est le créateur du magnétisme animal. Si le marquis Armand de Puységur n'avait pas repris ses expériences, le magnétisme n'existerait pas, et le souvenir du baquet de Mesmer irait se confondre avec les histoires des convulsionnaires de Saint-Médard. Puységur, à Soissons, guérit quelques malades en les touchant, puis il en guérit d'autres, et d'autres encore. Il fait des élèves, il écrit de nombreux mémoires, il indique les procédés qu'on doit suivre pour endormir un sujet, il décrit les phases du somnambulisme provoqué (1785-1825). De toutes parts, des expérimentateurs, dont la bonne foi, sinon le bon sens, ne saurait être suspecte, répètent les expériences de Puységur : des médecins, des savans s'en occupent et les confirment en partie. Petetin, Deleuze, Dupotet, Husson, Braid, et bien d'autres, dont les noms sont obscurs, développent et commentent les idées de Puységur. De leur œuvre confuse, perdue dans des erreurs absurdes et des sottises difficiles à imaginer, un fait ressort en toute évidence, c'est qu'une névrose d'une nature spéciale peut être provoquée chez des sujets plus ou moins prédisposés.

Aujourd'hui tous les médecins éclairés reconnaissent que le somnambulisme existe, avec des symptômes toujours identiques, et qu'il y a lieu de le reconnaître comme une espèce morbide

spéciale, comme une maladie véritable, maladie dont les symptômes sont aussi bien décrits que ceux de l'hystérie ou de l'épilepsie.

Le seul côté étrange et obscur de son étude, c'est que cette névrose peut être provoquée par des manœuvres extérieures dont le mode d'action nous échappe. Mais, parce que nous ignorons la cause des phénomènes, ce n'est pas une raison pour en nier l'existence. Plus tard, dans quelques années peut-être, on arrivera à la connaissance exacte, non pas des symptômes, qui sont à peu près bien connus aujourd'hui, mais des causes physiologiques du somnambulisme. Il est permis d'espérer que les procédés empiriques qu'on emploie de nos jours seront remplacés par des méthodes scientifiques que personne ne pourra mettre en doute, et dont tout le monde pourra constater l'efficacité. Certes ces troubles sont étranges et faits pour surprendre ; mais on peut affirmer qu'ils sont soumis à des lois naturelles, non à la fantaisie des sept millions quatre cent cinq mille neuf cent vingt-six diables de l'enfer. Telle n'était pas l'opinion des juges du XVIIe siècle, et ce n'est pas un des moindres bienfaits de la science que d'avoir affirmé et prouvé l'innocence des malheureux qu'on faisait jadis monter sur le bûcher.

VII

LES DÉMONIAQUES D'AUTREFOIS

I. *Les sorcières et les possédées.* — Les livres de sorcellerie. — L'exorcisme. L'inquisition. — Le pacte avec Satan. — Le sabbat. — La messe noire. — La possession. — Le châtiment, le bûcher et la torture.
II. *Les épidémies démoniaques et les procès de sorcières.* — Jeanne d'Arc. — Les loups-garoux. — L'épidémie de saint Claude. — L'épidémie du Labourd. — Le procès d'Urbain Grandier. — Le procès de Gaufridi. — Magdeleine Bavent. — La Cadière. — Évolution de l'idée satanique à travers les âges.

I

LES SORCIÈRES ET LES POSSÉDÉES.

Dans son gros livre sur les sorciers [1], Pierre Le Loyer est pris de compassion pour les erreurs des païens relativement à l'origine des maladies. « Si celuy qui tomboit du haut mal bêloit comme une chèvre, et si, pendant qu'il étoit à plat de terre, il se tournoit souvent vers la partie droite, l'on disoit que la mère des dieux causoit sa maladie. S'il crioit plus haut et en voix plus claire, comme le cheval qui hennit, c'étoit Neptune. S'il haussoit sa voix en ton grêle et déchiqueté menu comme le chant des oiseaux, c'étoit Apollon, surnommé Nomien ou pasteur. S'il se tantouilloit en la fange, et se plaisoit à s'en souiller le visage et le corps, c'étoit Diane présidant ès carrefours. S'il jetoit de l'é-

(1) *Discours et Histoires des spectres, visions et apparitions des esprits, anges, démons et âmes se monstrans visibles aux hommes*, par Pierre Le Loyer, conseiller du roy au siège présidial d'Angers ; Paris, chez Nicolas Buon, in-4°, 1605.

cume par la bouche, ruoit et regimboit des pieds, c'étoit Mars. Si de nuit il se levoit en sursaut et s'épouvantoit, c'étoit Hécate ou Proserpine qui lui mettoient en tête ces tranchées de folies... Il n'y a personne qui ne juge que ce que faisoient les païens ne fût assez ridicule, que ce n'étoit que superstition à laquelle ils étoient extrêmement adonnés, et que Satan en un mot leur avoit bien sillé (fermé) les yeux de l'esprit. Le diable avoit affaire avecque gens sans sentimens, qui n'étoient expérimentés en ses ruses et dissimulations, et prenoient la nuit pour le jour. »

Il est certain que Le Loyer calomnie les anciens. Il ne s'aperçoit pas, en citant toutes ces billevesées, qu'Hippocrate, le divin vieillard de Cos, les mentionne pour les réfuter et les combattre. S'il y eut quelques superstitions au temps des Grecs celles du moyen âge et du XVIe siècle, voire même celles du XVIIe siècle, furent plus aveugles et plus sanglantes. Le sorcier, la sorcière, le diable, le maléfice, le sabbat, sont des inventions relativement modernes. Au temps d'Hippocrate, on admettait que toutes les maladies ont une cause naturelle (sauf l'épilepsie, qu'on appelait maladie sacrée ou maladie d'Hercule). Peut-être même y avait-il chez les anciens, au sujet du mal physique, une vague idée religieuse, celle de la fatalité, avec cette opinion que le destin envoie aux hommes des maladies pour les punir. Quant à préciser l'action de cette puissance fatale, le bon sens antique s'y est constamment refusé. Mais quand les religions orientales vinrent se mêler au paganisme expirant, la superstition commença : ce fut un temps propice aux magiciens, aux sorciers, aux devins.

Bientôt cependant, avec l'effondrement de l'empire romain et la ruine totale des vieilles religions, toutes ces imaginations se dissipèrent, ou au moins il nous est impossible d'en retrouver les traces. Il faut arriver au moyen âge pour pouvoir constater la croyance au diable et aux démons.

Du XIIe au XVIe siècle, le culte du diable fait des progrès rapides. Sorciers et sorcières se multiplient, si bien qu'en 1600 il y en a près de trois cent mille en France. Le diable est dépeint, décrit, étudié ; on connaît ses mœurs, ses habitudes, ses goûts, ses antipathies ; on sait comment il vient hanter les corps des malades, on connaît les formules qu'il faut employer pour le chasser, on a des moyens sûrs pour reconnaître les sorcières, des procédés efficaces pour les faire parler, et des bûchers bien flambans pour les punir.

Les témoins de cette fureur superstitieuse ne manquent pas ; on les trouve dans toutes les bibliothèques. On les consulte peu cependant. Peut-être, et non sans raison, a-t-on redouté l'ennui énorme qui se dégage de ces indigestes compilations (le livre de del Rio, in-4° à deux colonnes en petit texte, n'a pas moins de 1,070 pages). Peut-être a-t-on hésité devant le latin barbare, obscur, incorrect, des écrivains allemands, français, espagnols, italiens, du XVIe siècle : peut-être aussi n'a-t-on pas osé aborder de front cette aberration universelle, qui a duré plus de quatre siècles et qui a fait de si nombreuses victimes. Toutefois ce n'est pas sans profit qu'on secoue la poussière des vieux traités de magie et de sorcellerie. On y trouve de précieux documens sur l'état de l'esprit humain au moyen âge. Ce n'est pas tout à fait de l'histoire, ce n'est pas tout à fait de la psychologie : c'est de la psychologie historique. Cette étude n'est donc pas sans attrait, et je me déclarerais, je l'avoue, fort satisfait, si l'on pouvait trouver autant d'intérêt à lire mes recherches que j'en ai pris à les faire.

Le livre le plus important à consulter, c'est le *Marteau des sorcières* (*Malleus maleficarum*). Généralement on l'attribue à Sprenger seul ; mais il est l'œuvre de deux personnes, Jacques Sprenger, ou Springer, et Henri Institor, tous deux envoyés par

lettres apostoliques du pape Innocent VIII comme inquisiteurs de la perversité hérétique en Allemagne, sur les bords du Rhin[1]. Ce livre, recommandé aux inquisiteurs par une bulle du pape Innocent VIII, approuvé par un mandement de l'archevêque de Cologne (1584), fut donc dès son origine un livre orthodoxe. Bientôt il devint classique. Ce fut en quelque sorte le manuel de l'inquisiteur, manuel qui permettait au juge d'être docte, orthodoxe, érudit, invincible, de répondre à tous les arguments sataniques et de condamner sans appel. De là l'allure pédantesque de ce livre. Il est écrit sous la forme de questions et de réponses, avec des divisions et des subdivisions à l'infini. Une crédulité naïve à toutes les fables, même à celles de l'antiquité, une confiance sans limite dans les argumens de la théologie, une connaissance approfondie de la *Somme* de saint Thomas, et avec cela l'expérience de toutes les perfidies et machinations que le diable peut ourdir, expérience acquise par vingt années d'inquisition, voilà Sprenger. « Il est sot, mais intrépide, dit Michelet. Il pose hardiment les thèses les moins acceptables. Un autre essaierait d'éluder, d'atténuer, d'amoindrir les objections ; lui, dès la première page, les montre en face, expose une à une les raisons naturelles, évidentes, qu'on a de ne pas croire aux miracles diaboliques. Puis il ajoute froidement : *Autant d'erreurs hérétiques* ».

Tout le monde a vu les manuels destinés à préparer les écoliers au baccalauréat : plusieurs traités composés par des auteurs différens sont réunis en un seul volume, de manière à former un résumé complet des connaissances exigées pour l'examen. On faisait de même jadis pour l'inquisiteur, et on imprimait dans le

(1) *Fr. Facobi Sprengeri et Fr. Henrici Institoris, Inquisitorum hereticæ pravitatis, Malleus maleficarum*. La première édition est de 1580. L'édition que j'ai sous les yeux, et qui est à la Bibliothèque nationale, est de 1595 ; Lyon, chez Pierre Landry.

même volume divers traités utiles aux juges des sorcières. A côté du *Marteau des sorcières* se trouvent donc d'autres ouvrages d'importance moindre, mais assez curieux cependant pour mériter d'être cités ici. D'ailleurs « leurs titres ont toujours quelque chose de rare ». — Frère Jean Nider, de l'ordre des frères prêcheurs, professeur de théologie et inquisiteur de la peste hérétique : *Traité remarquable sur les maléfices et sur les déceptions qu'ils causent, extrait avec un soin particulier du Formicarium du même auteur.* — Bernard Basin : *Des Sciences magiques et des maléfices des sorciers.* — Ulrich Molitor : *Dialogue sur les lamies* (sorcières) *et les pythonisses.* — Frère Jérôme Mengus, de l'ordre des frères mineurs : *Fouet des démons, ou exorcismes terribles, puissans et efficaces, remèdes excellens pour chasser les esprits malins des corps des possédés et échapper aux méfaits du diable.*—Thomas Murner : *des Pythonisses.* — Félix Malleolus : *Traité des exorcismes et des conjurations.* — Frère Barthélemy de Spina : *des Stryges et des Maléfices* [1].

Les inquisiteurs et les exorcistes trouvèrent un rude adversaire dans le médecin flamand Jean de Wier (1515-1588). Jean de Wier était le disciple de ce fameux Cornelius Agrippa, nécromancien

(1) A côté du *Malleus*, il faut ranger d'autres livres écrits dans le même esprit. Le *Manuel des exorcistes, où l'on traite de la manière vraie, certaine, sûre de chasser les démons du corps de l'homme, de traiter les malades, de se défendre contre ses ennemis : ouvrage utile non-seulement aux exorcistes et aux prêtres, mais aux médecins, aux théologiens, aux possédés et aux malades*, par le R. P. Candide Brognoli, de Bergane, professeur de théologie de l'ordre des franciscains ; Venise, 1702.— *Discours sur la magie* (*Disquisitiones magicæ*), par Martin Del Rio, de la société de Jésus, Cologne ; chez Hemming, 1633. — Grillandus, jurisconsulte florentin, *des Sortilèges*, et Jean-François Ponzinibius, *des Sorciers*, Francfort-sur-le-Mein 1592. — Jacques Fontaine. *Discours des marques des sorcières et de la possession réelle que le diable prend sur le corps des hommes ;* Lyon, 1611. — Léon Davair, *Trois Livres des charmes, sortilèges et enchantemens ;* Paris, chez Chesneau, 1583. — On trouvera une bibliographie assez complète des livres de sorcellerie des XVIe et XVIIe siècles à la fin du livre de Langlet-Dufresnoy. *Recueil de dissertations sur les apparitions ;* Paris, 1751, t. II, 2e partie, p. 255-292.

cosmopolite, tour à tour soldat, astrologue, médecin, avocat, théologien, immortalisé par Rabelais, qui l'a quelque peu raillé sous le pseudonyme de Her Trippa, en tout cas le plus grand sorcier qui fut oncques. Agrippa, après avoir admis et probablement pratiqué la sorcellerie, finit par ne plus y croire ; il compose un livre intitulé : *de la Vanité des sciences*, et meurt en 1536 à Grenoble, à l'hôpital. Il laissa un chien noir et un disciple. Ce chien, sitôt qu'Agrippa fut mort, s'alla jeter en la rivière, et depuis ne fut jamais vu. Il n'y a pas de doute à ce sujet : c'était Satan en guise de chien. Quant à Jean de Wier, il continue l'œuvre pestilentielle d'incrédulité de son maître défunt. En effet il ne croit pas à la culpabilité des sorcières, et il ne craint pas d'appeler bouchers ceux qui les torturent et les condamnent. Son livre a rapidement plusieurs éditions[1]. « On croit, dit-il, que la sorcière fait un pacte exécrable avec le démon, et, par l'efficacité d'imprécations sataniques, peut faire éclater dans l'air d'étranges flammes, exciter les tempêtes, faire tomber dru la grêle sur les champs, se transporter en quelques heures aux lieux les plus éloignés, mener danses et festins avec les démons, changer hommes en bêtes, et faire apparaître mille monstrueux prodiges. Mais c'est sur l'autorité des poètes qu'on donne foi à ces fictions. La sorcière est une pauvre vieille femme, stupide et ignorante, dont la fantaisie a été tant abusée en fausses images par l'esprit malin qu'elle confesse avoir fait ce qu'elle n'a pu faire, et ce qui n'a été fait par quiconque. » A plusieurs reprises, Wier s'apitoie sur les sorcières ; il les appelle pauvresses, petites vieilles, petites femmes malheureuses (*misellae, aniculae, mulierculae, vetulae*).

(1) Voici les titres de quelques-uns des ouvrages de Jean de Wier (*Opera omnia*, chez Van den Berghe ; Amsterdam, 1660) : *Les prestiges des démons* : — *Livre apologétique*, ou recueil de lettres envoyées à Wier par des personnages illustres ; — *de la Pseudomonarchie des démons* ; — *des Sorcières* ; — *de la Colère*.

et il apostrophe vigoureusement, avec une indignation généreuse, leurs juges, qu'il appelle bourreaux. « O vous, tyrans cruels, juges sanguinaires, qui oubliez d'être hommes, et chez qui l'aveuglement fait taire toute pitié, je vous convoque au tribunal du juge suprême qui décidera entre vous et moi. Lors la vérité que vous avez ensevelie et foulée aux pieds se dressera en votre face, et criera vengeance de vos crimes : lors sera publique votre soi-disant science de la vérité évangélique, science que certains d'entre vous nous objectent à tout propos. Lors vous ferez expérience de ce qu'est la parole de Dieu, et, de la même mesure que vous jugeâtes les autres, vous aussi, vous serez jugés! » Ailleurs il supplie les juges de ne pas pratiquer la torture. « Pensez-vous, dit-il, qu'il y ait au monde une misère pire que celle des sorcières? Croyez-vous que ces pauvres femmes ne souffrent pas assez pour vous ingénier à les faire souffrir encore? » Jean Wier n'est cependant ni un libre penseur, ni un sceptique. Loin de là, sa crédulité est faite pour nous surprendre. Il admet la plupart des histoires qu'on vient lui raconter. Comme Sprenger, comme del Rio, il croit au diable, à l'esprit malin, à la possession.

Il semble que la crédulité de J. Wier eût dû le protéger contre la fureur des gens bien pensans! Heureusement pour lui, il était médecin de Guillaume, duc de Clèves, et cette haute amitié le sauva. D'ailleurs, on ne brûle pas aussi facilement un grand docteur qu'une pauvre vieille paysanne. Aussi Wier mourut tranquillement dans son lit à l'âge de soixante-treize ans. Ce n'est pas la faute de Bodin que Wier ait pu si scandaleusement échapper à toute répression. Jean Bodin, qui fut procureur du roi à Laon, et jurisconsulte célèbre, après avoir composé sa *Démonomanie des sorciers* [1], croit nécessaire de réfuter les erreurs de

(1) Souvent réimprimée. La première édition est de 1580.

Jean Wier; « premièrement pour l'honneur de Dieu, contre lequel il s'est armé; en second lieu, pour lever l'opinion de quelques juges auxquels cet homme-là se vante d'avoir fait changer d'opinion, se glorifiant d'avoir gagné ce point par ses livres, qu'on élargissait maintenant les sorcières, à pur et plein, appelant bourreaux les autres juges qui les font mourir, ce qui m'a fort étonné, car il faut bien que cette opinion soit d'un homme très méchant ou très ignorant. Or Jean Wier montre par ses livres qu'il n'est pas ignorant, même qu'il est médecin, et néanmoins il enseigne en ses livres mille sorcelleries damnables, jusqu'à mettre les mots, les invocations [1], les figures, les cercles, les charactères des plus grands sorciers qui furent oncques, pour faire mille méchancetés exécrables que je n'ai pu lire sans horreur, et, qui plus est, il a mis l'inventaire de la monarchie diabolique avec les noms et surnoms des soixante-douze princes, et de sept millions quatre cent cinq mille neuf cent vingt-six diables, sauf l'erreur du calcul. » En lisant ce dénombrement impie, le savant Bodin est pris d'une horreur profonde : « Ce sont, dit-il, abominations, la mémoire desquelles me fait dresser le poil en la tête. » Et il ajoute, avec une profonde conviction, la conviction de l'homme effrayé : « Wier est coupable de la peine des sorciers, comme il est expressément porté par la loi que celui qui fait évader les sorciers, il doit souffrir la peine des sorciers. »

Vers la fin du XVIe siècle, un certain changement s'établit dans les mœurs judiciaires. Jusque-là, les inquisiteurs et les prêtres avaient jugé les sorcières; désormais ils n'auront plus que le second rôle, et les juges civils tiendront la première place. Qu'on ne croie pas d'ailleurs que ce sera au bénéfice de la clémence ou

(1) Voici une de ces invocations que j'oserai reproduire à mes risques et périls. *Ioth Aglanabaroth el abiel ena thiel amasi sedomel gayes tolonia.* Toutes les fois que Bodin a l'occasion de parler de formules semblables, il passe outre en tremblant, et dit : « certains mots qu'il n'est besoin d'écrire. »

de l'équité : non, les magistrats sont plus crédules et plus impitoyables que les tribunaux d'inquisition. Les livres français de Bodin, de Boguet, de Le Loyer, sont remplis de plus d'inepties que les livres latins des dominicains, des bénédictins et des jésuites. Del Rio confesse même que Bodin est trop crédule, qu'il admet sans preuve des faits fort douteux, comme par exemple le chevauchement au sabbat. Est-ce que l'âme des sorcières, quittant pendant la nuit le corps endormi, s'en va toute seule au sabbat ? Bodin tranche la question par l'affirmative, alors que, suivant Del Rio, le diable trompe bien souvent les sorcières, de sorte que le chevauchement est presque toujours un effet de l'imagination. En un autre endroit, Bodin prétend que, pour faire appliquer la question, il suffit d'un seul témoin à charge, contrairement aux opinions de Sprenger et de presque tous les inquisiteurs. Les juges ecclésiastiques, moins tremblans sans doute, sont plus doux que ce magistrat. De fait, il y a peu de livres aussi effarés que *la Démonomanie des sorciers*. C'est ce qui en a fait le succès.

D'ailleurs les temps étaient propices. Jean Wier avait prêché dans le désert. Jusqu'en 1600 le nombre des sorciers va toujours en augmentant. Tout le monde croit au diable, aux démons, aux incubes, aux succubes, aux sorciers, tempestaires ou autres. C'est l'âge d'or de Satan. Fernel, un des plus illustres médecins du XVIe siècle, raconte sérieusement qu'il connaît quelqu'un qui fut ensorcelé en mangeant une pomme. Ambroise Paré, un des plus grands hommes de la France, parle avec détail des sorciers et des maux qu'ils causent [1]. « Ainsi qu'on voit aux nuées se former plusieurs et divers animaux, ainsi les démons se forment tout subit en ce qui leur plaît, et souvent on les voit transformés

(1) *Œuvres complètes* d'Ambroise Paré, édition de Malgaigne, 1841, t. III, page 54.

en bêtes, comme serpens, crapauds, chats-huants, huppes, corbeaux, boues, ânes, chiens, chats, loups, taureaux et autres. Ils hurlent la nuit et font bruit comme s'ils étaient enchaînés ; ils remuent bancs, tables, tréteaux, berçant les enfans, jouent au tablier, feuillettent livres, comptent argent, ouvrent portes et fenêtres, jettent vaisselle par terre, cassent pots et verres et font autre tintamarre ; néanmoins, on ne voit rien au matin hors de sa place. Ils ont plusieurs noms, comme démons, cacodémons, incubes, succubes, coquemares [1], gobelins, lutins, mauvais anges, Satan, Lucifer, Père de mensonges, Prince des ténèbres, Légion.

« Ceux qui sont possédés des démons parlent, la langue tirée hors la bouche, divers langages inconnus. Ils font trembler la terre, tonner, éclairer, venter, déracinent et arrachent les arbres, tant gros et forts soient-ils ! Ils font marcher une montagne d'un lieu en autre, soulèvent en l'air un château et le remettent en sa place.... Ceux démons peuvent, en beaucoup de manières, tromper notre terrienne lourdesse, car ils obscurcissent les yeux des hommes avec épaisses nuées qui brouillent notre esprit fantastiquement, et nous trompent par imposture satanique, corrompant notre imagination par leurs bouffonneries et impiétés. Ils sont docteurs de mensonges, racines de malices, et, pour le dire en un mot, ils ont un incomparable artifice de tromperie, car ils se transmuent en mille façons, et entassent au corps des personnes vivantes mille choses étranges, comme vieux panneaux, des os, des ferremens, des clous, des épines, du fil, des cheveux entortillés, des morceaux de bois, des serpens et autres choses monstrueuses. »

En ce temps d'universelle crédulité, il n'est guère que deux grands esprits qui résistent à la sottise commune, et, quand tout le monde a peur de Satan, Rabelais ose en rire, et Montaigne en

(1) C'est de là que vient le mot cauchemar.

douter. « Je vois bien, dit Montaigne, qu'on se courronce, et me défend-on d'en douter, sur peine d'injures exécrables. Nouvelle façon de persuader. Pour Dieu mercy, ma créance ne se manie pas à coups de poings... Qui établit son discours par braverie et commandement montre que la raison y est foible... J'ai les oreilles battues de mille tels contes : trois le virent un jour en Levant, trois le virent le lendemain en Occident, à telle heure, tel lieu, ainsi vêtu; certes je ne m'en croirois pas moi-même. Combien trouvé-je plus naturel et plus vraisemblable que deux hommes mentent qu'un homme en douze heures passe d'Orient en Occident! Combien plus naturel, que notre entendement soit emporté de sa place par la volubilité de notre esprit détraqué, que cela, qu'un de nous soit envolé sur un balai, au long tuyau de la cheminée, en chair et en os par un esprit étranger! Ne cherchons pas des illusions du dehors et inconnues, nous qui sommes perpétuellement agités d'illusions domestiques et nôtres. Il y a quelques années, un prince souverain, pour rabattre mon incrédulité, me fit cette grâce de me faire voir dix ou douze prisonniers de ce genre, et une vieille entre autres, vraiment bien sorcière en laideur et difformité, très fameuse de longue main en cette profession. Je vis épreuves et libres confessions, et je ne sais quelle marque insensible sur cette misérable vieille, et m'enquis, et parlai tout mon saoûl, y apportant la plus saine attention que je pusse. Et ne suis pas homme qui me laisse guère garotter le jugement par préoccupation. Enfin, et en conscience, je leur eusse plutôt ordonné de l'ellébore que de la ciguë (car ils me parurent fous plutôt que coupables)... Quant aux oppositions et argumens que des honnêtes hommes m'ont faits, et là, et souvent ailleurs, je n'en ai point senti qui m'attachent... Après tout, c'est mettre ses conjectures à bien haut prix que d'en faire cuire un homme tout vif. »

Mais venons à l'histoire des démons eux-mêmes : et d'abord quelle est leur origine ? Sur ce point, il y a des dissentimens graves. Les rabbins juifs, d'après Balthazar Bekker [1], font remonter cette origine aux premiers temps du monde. Pendant cent trente ans, disent-ils, qu'Adam vécut loin de sa femme, il vint des diablesses vers lui, qui devinrent grosses, et qui accouchèrent de diables, d'esprits, de spectres nocturnes et de fantômes. Mais cette opinion est judaïque, et elle n'est pas admise par les auteurs chrétiens du XVIe siècle. Del Rio s'élève même contre l'opinion des auteurs qui pensent qu'Adam a composé les livres d'alchimie. Il ne nous en reste rien, dit-il fort sagement, et cette opinion, qui est le rêve d'hommes oisifs, n'est fondée sur aucune preuve. En réalité, c'est Cham qui est le premier auteur de la magie diabolique. Sur ce point aussi il y a désaccord, car, pour Bernard Basin, le premier magicien est Zoroastre, qui, au moment de sa naissance, au lieu de pleurer comme les autres enfans, se mit à rire, ce qui indiquait bien sa nature diabolique.

Que ce soit Adam, Cham ou Zoroastre, ce qui est prouvé, c'est que de toute antiquité il y a eu des sorciers, des obsessions diaboliques et des méchancetés de l'esprit malin. Pharaon avait des magiciens qu'il opposa à Moïse. La pythonisse d'Endor était une sorcière. Orphée, qui charmait les bêtes ; Amphion, qui faisait mouvoir les pierres aux accords de sa lyre, ne sont autres que des sorciers. Nabuchodonosor, qui fut changé en bête, est un terrible exemple de lycanthropie, comme aussi le malheureux Lycaon dont parle Ovide. Iphigénie fut changée en biche par un sortilège. Circé, comme Médée, était une magicienne fameuse. Numa Pompilius fut abusé par la nymphe Égérie, qu'il ne savait

(1) *Le monde enchanté*, Amsterdam. 1694 ; 4 volumes in-12. tome I, page 162.

pas être une sorcière. Épiménide, qui dormit cinquante ans dans une caverne de Crète, fut la victime du diable. Loth fut changée en statue de sel par le diable. Il n'est pas jusqu'à l'ânesse de Balaam qui ne soit invoquée comme un exemple de l'action de Satan sur les bêtes. En tous cas, l'un des plus grands sorciers, c'est Virgile, « le chancelier d'Auguste » qui commandait aux abeilles, et qui descendit aux enfers. Si l'on a brûlé beaucoup de sorciers, au moins on ne craignait pas de les mettre en bonne compagnie.

Un point sur lequel tout le monde est d'accord, c'est qu'il y a beaucoup plus de sorcières que de sorciers. C'est, dit Sprenger, parce que la femme est plus défectueuse ; et cette défectuosité tient d'abord à ce qu'elle a été créée de la côte du premier homme, ensuite à ce qu'elle a moins de foi, ce qui se révèle dans le mot lui-même, *femina*, femme, qui signifie *fide minus*, moins de foi ; c'est enfin à cause de son impatience et de sa légèreté qui lui font renier plus facilement ses croyances. Sur la fragilité de la femme, Sprenger ne tarit pas. Il énumère gravement tous les exemples de femmes infidèles qui ont suivi l'exemple d'Ève, leur mère commune. En elles, dit le savant homme, il y a trois vices généraux : l'infidélité, l'ambition et la luxure. Un autre, le chanoine Basin, rappelle cette parole de l'Ecclésiaste, qu'il vaut mieux habiter avec un lion et un dragon dévorant qu'avec une méchante femme. Guillaume de Paris donne un jugement assez juste en disant que, par suite de leur nature sensible et ardente, les femmes bonnes sont excellentes, et que les femmes mauvaises sont exécrables.

Une sorcière, pour se vouer au diable, peut employer plusieurs procédés. Sur ce sujet on peut donner des indications précises, grâce à l'inquisiteur Cumanus dont Sprenger nous raconte l'histoire. Ce Cumanus fit brûler en une seule année quarante et une

sorcières en Lombardie, et cette année encore (1584), nous dit son collègue, il continue à travailler à son métier d'inquisiteur. Or, d'après Cumanus, il y a deux pactes qu'on peut faire avec le diable : l'un est solennel, et l'autre se fait en particulier ; pour le pacte solennel, les sorcières se réunissent le jour convenu, au sabbat, devant le démon, qui a pris la forme humaine, et lui amènent la novice qu'il faut initier. Le démon l'engage à renier sa foi, le culte chrétien et les sacremens. Si elle accepte, après certaines cérémonies, le diable lui demande son hommage, et lui donne le pouvoir de faire toutes sortes de maléfices avec certaines graisses, et les membres ou les reins d'enfans récemment baptisés. Ce pacte solennel est facile à reconnaître et à punir, tandis que le pacte tacite est, de l'aveu général, presque insaisissable. Il faut une longue pratique et beaucoup d'expérience avant d'en pouvoir donner la preuve. Pour faire un pacte tacite avec le diable, il suffit de se servir d'expressions ou de formules magiques, ou même d'être lié d'amitié avec une sorcière. Il y a plus : sans conclure de pacte, soit solennel, soit tacite, on peut être cependant voué au diable. C'est ce qui arrive toujours aux enfans des sorcières, qui, par le fait même de leur naissance, sont consacrés à Satan. [XVI]

Le pacte solennel, si évident aux auteurs du XVIe siècle, est un des problèmes les plus obscurs de l'histoire. Existait-il un véritable sabbat? Y avait-il à certains momens de la nuit un départ des villageois ou des citadins pour une assemblée mystérieuse qui se tenait dans la forêt, dans la lande, sur la colline ? Michelet, qui a traité cette question avec son imagination poétique et déréglée, pleine d'érudition cependant, pense que le sabbat existait réellement. « Représentez-vous sur une grande lande, et souvent près d'un vieux dolmen celtique, à la lisière d'un bois, une scène double : d'une part, la lande bien

éclairée, le grand repas du peuple ; d'autre part, vers le bois, le chœur de cette église dont le dôme est le ciel. J'appelle chœur un tertre qui domine quelque peu. Entre les deux, des feux résineux à flamme jaune et de rouges brasiers, une vapeur fantastique. Au fond la sorcière dressait son Satan, un grand Satan de bois, noir et velu, ténébreuse figure que chacun voyait diversement. »

Ces descriptions, qui sont d'un poète plus que d'un historien, ne sont guère faites pour entraîner la conviction, et il ne faudrait pas lire beaucoup de récits de sabbat, encore qu'ils s'accordent entre eux, pour être convaincu que cette conception de l'assemblée des sorcières est fantastique, et résulte de l'imagination délirante de malheureuses hystériques. Lorsqu'il s'agit de confessions faites sous la torture, est-il possible de leur accorder quelque valeur ? Souvent, il est vrai, ces confessions, ces aveux étaient spontanés ; mais pourrait-on prouver qu'ils ne sont pas dus au délire ou à la démence [1] ? D'ailleurs, pour beaucoup de sorcières, il y avait un prélude nécessaire au départ pour le sabbat ; c'était l'onction avec certains onguens dans lesquels la belladone et la mandragore jouaient le principal rôle. Or on sait que ces solanées sont des poisons qui agissent sur l'intelligence, troublent la vue et les sens, et, même à dose assez faible, provoquent une sorte d'ivresse. Voici, entre cent autres semblables, un des récits de Bodin : « Auprès de Rome, l'an 1526, il y eut

(1) Un seul exemple, pris entre mille, montrera que le sabbat ne peut guère être considéré que comme une hallucination pure et simple. « Quelqu'un soupçonnant sa servante d'être sorcière, et elle le niant, il se résolut de veiller toute une nuit, et l'ayant attachée à la jambe bien serré, elle étant auprès du feu une nuit qu'elle devait aller au sabbat, tout aussitôt qu'elle faisait le moindre semblant de dormir, il l'éveillait rudement ; néanmoins le diable triompha : car *elle fut au sabbat, confessa y avoir été, et lui en dit toutes les particularités confirmées par une infinité d'autres.* » (De Lancre, 1610). Cet aveu doit donner à réfléchir sur les autres aveux semblables.

un paysan, lequel ayant vu sa femme se graisser la nuit toute nue, et puis ne la trouvant plus en sa maison, le jour suivant il prend un bâton et ne cessa de frapper jusqu'à ce qu'elle eût confessé la vérité, ce qu'elle fit, requérant pardon. Le mari lui pardonna à la charge qu'elle le mèneroit à l'assemblée. Le jour suivant la femme le fit oindre de la graisse qu'elle avoit, et se trouvèrent tous deux sur chacun un bouc bien légèrement. Se voyant à l'assemblée, la femme le fit tenir un peu à l'écart, et alla faire la révérence au chef de l'assemblée qui étoit habillé en prince pompeusement; la révérence faite, on se mit à danser en rond, les faces tournées hors le rondeau, de sorte que les personnes ne se voyaient pas en face. La danse finie, les tables furent couvertes de plusieurs viandes; alors la femme fit approcher son mari pour faire la révérence au prince, puis il se met à table avec les autres, et, voyant que les viandes n'étaient pas salées, il cria tant qu'on lui apporta du sel, et, devant que de l'avoir goûté, il dit : « Loué soit Dieu que le sel soit venu ! » A ce mot soudain tout disparut, et personnes, et viandes, et table, et demeura seul tout ayant grand froid, ne sachant où il étoit. Or il étoit loin de Rome de cent milles, au comté de Bénévent, et fut contraint mendier pain et habits, et le huitième jour il arriva en sa maison, fort maigre et défait, et alla accuser sa femme qui fut prise, et en accusa d'autres qui furent brûlées toutes vives après avoir confessé la vérité. »

On trouve dans Bodin, dans Sprenger, dans Del Rio, beaucoup de récits analogues. La sorcière se *graisse* avec certains onguens; tout d'un coup elle est transportée dans les airs, soit sur un bouc noir qui se trouve là tout exprès, soit sur un manche à balai, soit sur tout autre véhicule aussi commode. Elle arrive au sabbat : elle y trouve des démons qui dansent; elle danse avec eux, et avec des sorcières et des sorciers venus des villages voisins.

Voilà ce qu'avouent toutes les accusées, voilà ce qui se trouve dans tous les livres. Mais est-ce que vraiment ces aveux peuvent servir de témoignage suffisant ? Est-ce que les affirmations de mille pauvres femmes, folles ou hystériques, doivent servir de base à l'histoire ? Les historiens de ce siècle sont plus exigeans que les inquisiteurs du temps passé. Nous avons peine à croire que d'immenses assemblées aient pu se tenir pendant plusieurs siècles, depuis l'an 1300 à Toulouse jusqu'à l'an 1612 en Béarn, sans que personne ait pu surprendre en flagrant délit quelqu'une de ces sorcières. C'est toujours sur leurs aveux qu'on s'appuie pour les condamner, à moins qu'on ne les surprenne le matin courant toutes nues dans la campagne, ce qui indique la démence ou l'hystérie, mais ce qui ne prouve en rien l'existence d'une assemblée du sabbat, présidée par le diable.

Ce ne sont pourtant pas les témoignages qui manquent sur ce diable. Voici comment le décrit de Lancre : « Le diable au sabbat est assis dans une chaire noire avec une couronne de cornes noires, deux cornes au cou, une autre au front, avec laquelle il éclaire l'assemblée, les cheveux hérissés, le visage pâle et trouble, les yeux ronds, grands ouverts, enflammés et hideux; une barbe de chèvre, la forme du col et tout le reste du corps mal taillés, le corps en forme d'homme et de bouc, les mains et les pieds comme une créature humaine, sauf que les doigts sont tous égaux et aigus, s'appointant par les bouts, armés d'ongles, et les mains courbées en forme de pattes d'oie, la queue longue comme celle d'un âne. Il a la voix effroyable et sans ton, tient une grande gravité superbe avec une contenance d'une personne mélancolique et ennuyée. »

Faut-il voir dans cette image la fantaisie d'une des nombreuses sorcières que de Lancre a fait brûler (soixante en quatre mois), ou bien la peinture vraie d'une idole de bois sculptée grossièrement par quelque sorcière ? S'il en était ainsi, il serait étou-

nant qu'on n'eût jamais trouvé de semblable simulacre. Une assemblée de six mille personnes se réunissant sans laisser de traces serait un phénomène bien merveilleux. N'est-il pas plus simple de croire à l'aberration de toute une population craintive et ignorante ? La question reste donc tout entière de savoir si le sabbat a existé, ou s'il est une hallucination cent mille fois répétée. C'est aux historiens à élucider ce problème, et il ne paraît pas que l'on ait encore donné des preuves bien fortes permettant d'affirmer qu'il y a eu ou qu'il n'y a pas eu de sabbat.

Quoi qu'il en soit, laissons cette question ténébreuse du sabbat. Aussi bien les croyances superstitieuses ne nous feront pas défaut. Une des plus importantes, et sur laquelle, pour des motifs que l'on comprendra, il nous est interdit d'insister, est relative à l'union du diable avec les sorcières. Dans ce cas, le diable est un *incube*. L'esprit malin peut aussi, sous la forme d'une femme, jeune ou vieille, laide ou belle, s'uuir au sorcier. Alors le diable est *succube*. Pendant tout le XVIe et tout le XVIIe siècle, succubes, incubes surtout, foisonnent, et il n'est pas de sorcière qui n'avoue ses relations avec le diable. Quant à savoir si le diable peut être père, c'est un des problèmes les plus discutés. L'opinion la plus commune, c'est qu'il est père indirectement, en passant de l'état de succube à l'état d'incube. Les cérémonies infâmes, qui étaient racontées comme propres au sabbat, ont fait croire à Michelet et à d'autres auteurs encore que le sabbat était un rendez-vous de débauche. Combien n'est-il pas plus vraisemblable que les aveux des sorcières sont dus aux hallucinations qui les hantaient, à des visions de nature érotique, telles qu'on en constate aujourd'hui encore de si fréquens exemples ?

La puissance des mauvais anges est infinie. Il suffit, pour que le diable ou un démon d'ordre inférieur s'empare du corps d'un

malheureux, qu'il ait commis un oubli, une négligence d'un instant. Ainsi une religieuse ayant oublié de dire son *Benedicite* en mangeant de la laitue, un diable, qui s'était caché dans cette laitue, s'empara d'elle, et pendant longtemps l'agita de convultions terribles, jusqu'à ce qu'enfin l'évêque, pris de pitié, l'eût triomphalement exorcisée. Un brave homme, nommé Pierre, ayant négligé en se couchant de faire le signe de la croix, se réveille au milieu de la nuit, croyant que le matin est arrivé, et, pensant être sur un terrain uni, se précipite du haut de son escalier, au bout duquel il arriva à demi mort à la grande stupéfaction de tous. N'est-il pas certain que le diable était l'auteur de cette malheureuse illusion ?

Tout ce qui se fait de peu ordinaire, ou même de très ordinaire est attribué au mauvais esprit. Luther y croyait plus que quiconque. Il raconte ses dialogues avec l'esprit malin, qui pendant la nuit cassait les vitres et remuait des sacs de noix sous son lit. Lorsqu'il composait ses ouvrages, Luther avait fort à faire à répondre aux arguments que Satan lui objectait. Une fois, emporté par la colère, il prit son encrier et le jeta contre le diable avec tant de force que l'encre alla tacher le mur. On voit encore maintenant, dit M. Louandre, la tache d'encre faite par Luther dans sa lutte contre le mauvais ange. Elle se trouve dans la petite chambre de Wartbourg où il travaillait. Le diable, dit quelque part Luther, est un maître redoutable, qui a dans sa sacoche plus de poisons que tous les apothicaires du monde. D'ailleurs, suivant Del Rio et Sprenger, l'apôtre de la réforme avait bien le droit de causer avec le diable, étant lui-même le fils d'une sorcière et d'un démon [1]. Savonarole, lorsqu'il était sur le point de dormir,

(1) Les caricatures du temps en font foi.

entendait le diable qui l'appelait par son nom, mais en changeant chaque fois la prononciation. Érasme, un grand esprit cependant, s'imaginait tenir des démons en prenant des puces : il admet qu'une ville tout entière a été brûlée par les démons. Mélanchthon rapporte que, lorsque certaines démoniaques arrachaient les poils du vêtement de quelque personnage que ce fût, ces poils étaient incontinent changés en pièces de monnaie du pays. Michel Servet pensait que dans les ventricules du cerveau Satan était logé et y promenait sa fantaisie. Toutes les fois qu'un phénomène bizarre ou inexpliqué se produisait, aussitôt on y voyait l'action du diable. Un jour qu'Ignace de Loyola faisait des études grammaticales sur les déclinaisons des noms et des verbes, les idées affluaient si rapidement à son esprit qu'il ne pouvait rien apprendre ni rien retenir, et malgré toute l'attention qu'il apportait à ce travail, il lui était impossible de chasser les pensées confuses qui l'envahissaient ou de fixer ses idées sur un point précis. « Je reconnais, s'écria-t-il alors, je reconnais les ruses de notre odieux ennemi, la perfidie et l'astuce du Malin. » — « Je sais un personnage, dit Bodin, lequel me découvrit qu'il était fort en peine d'un esprit, qui le suivait et se présentait à lui en plusieurs formes, et la nuit le tirait par le nez, et l'éveillait, et souvent le battait, et, quoiqu'il le priât de le laisser reposer, il n'en voulait rien faire et le tourmentait sans cesse, lui disant : Commande-moi quelque chose. »

D'autres exemples montreront bien quelle foi absolue, aveugle, on donnait à la puissance diabolique. Un jour, dit Sprenger, un homme fut changé en âne par une sorcière. Pendant trois ans on fit porter au malheureux jeune homme les plus lourds fardeaux. Enfin, au bout de ce temps, passant devant une église, au moment où on célébrait la messe, et n'osant pas entrer de peur d'être chassé et roué de coups, il se tint devant la porte, pliant

les pattes de derrière, et joignant les pattes de devant, c'est-à-dire les mains, ajoute Sprenger, en les élevant au ciel. Au moment où l'on admirait ce prodige, arrive la sorcière qui se met à frapper l'âne à coups de bâton. Mais l'on devine bien qu'il s'agissait d'un maléfice ; on la traîne devant le juge, on l'interroge, on la torture, elle avoue son crime, on obtient d'elle qu'elle rende le jeune homme à sa forme première, et, pendant qu'elle expie son crime, le jeune homme revient plein de joie vers les siens (p. 286).

Les pires sorcières sont les sages-femmes, qui, au moment où les enfans viennent au monde, les vouent au démon ; il en est qui leur coupent les membres avant qu'ils soient baptisés pour composer des onguens magiques ; dans le diocèse de Constance, on brûla une sorcière sage-femme qui avait tué plus de quarante enfants en leur enfonçant une épingle dans la tête.

Les sorcières disposent de tous moyens pour donner les maladies, priver de lait les vaches, faire tomber la grêle ou détruire les moissons. Pour faire tarir le lait des vaches, il suffit de mettre par terre un seau vide, de planter un couteau dans le mur et d'invoquer le diable ; aussitôt le diable va prendre le lait d'une vache féconde qu'il porte dans le seau de la sorcière. Un jour, une jeune fille, n'ayant pas été invitée à un festin, et irritée de cet oubli, appelle le diable qui vient à elle, et, comme elle déclare vouloir faire tomber la grêle sur toute la société, il lui accorde sa demande : aussitôt une grêle violente afflige la ville, tandis que la sorcière est enlevée dans l'air par le démon aux yeux de certains bergers. Comme elle rentra dans la ville, les bergers l'accusèrent. On l'appréhende, on l'interroge, et, après qu'elle a confessé toute l'horreur de son crime, elle est brûlée sans délai.

Souvent les sorcières prennent la forme d'animaux. Un jour,

un bûcheron, pendant qu'il coupait du bois, fut attaqué par trois chats qui se mirent à lui mordre les jambes. Effrayé, il se défend comme il peut, et, ayant fait le signe de la croix, parvient à se débarrasser de ses agresseurs. Il rentre dans la ville, mais aussitôt on l'accuse d'avoir porté un maléfice sur trois femmes qui, au même moment, ont été grièvement blessées. Il allait être jugé et probablement condamné, si le juge n'avait découvert que ces trois bêtes n'étaient autres que les trois femmes, c'est-à-dire trois abominables sorcières, qui par l'assistance du démon avaient été métamorphosées en chattes. Souvent aussi les sorcières se transforment en louves. Boguet raconte sérieusement cette histoire d'un chasseur qui, ayant coupé d'un coup de fusil la patte d'une louve, s'égare, et va demander l'hospitalité dans un château. Requis s'il avait fait bonne chasse, il veut montrer la patte de la louve, mais, à sa grande surprise, c'était un bras de femme. Le châtelain y reconnaît son anneau de mariage ; il va trouver sa femme, qui cachait son bras ensanglanté. Point de doute ; elle était sorcière et courait la forêt sous la forme d'une louve. On croirait que c'est une fable, si la malheureuse femme n'avait été brûlée.

D'autres fois c'est le diable lui-même qui se déguise en un animal. Il peut être loup, ours, araignée, crapaud, jamais cependant il ne revêt la forme d'un agneau ou d'une colombe. Un jour, en Angleterre, un possédé, toutes les fois qu'on approchait de lui la sainte hostie, poussait des hurlements et des blasphèmes. « Vraiment, disait-il, une araignée mérite plus de respect. » Aussitôt, une araignée, immense et hideuse, descend du dôme de l'église, et, suspendue par son fil, arrive jusqu'à la bouche du blasphémateur. Lorsque les sorcières basques furent brûlées, en 1609, par de Lancre, à la dernière sorcière qu'on brûla, une nuée de crapauds sortit de sa tête ; le peuple se rua sur eux à

coups de pierre, mais on ne purent venir à bout d'un crapaud noir qui échappa aux flammes, au bâton, aux pierres, et se sauva, comme un démon qu'il était, en lieu où l'on ne sut jamais le trouver. [XVII]

Il s'agit maintenant de savoir comment le démon pénètre dans les corps. Or il y a deux sortes d'actions : la possession et l'obsession. Dans la possession, le démon s'est emparé complètement du corps et de l'âme du malheureux. Au contraire dans l'obsession, il n'y a qu'une persécution superficielle, qu'il est facile de combattre par le jeûne, par les prières, par l'aumône. Le plus souvent la possession est un pacte par lequel on s'est voué au diable. Quelquefois cependant ceux qui en sont les victimes ne sont pas les coupables ; il faut les exorciser et non les punir. Les inquisiteurs discutent gravement la question de savoir si le démon entre en substance ou en puissance dans le corps ou dans l'âme humaine, et ils se livrent sur ce point à des argumentations approfondies. Mais c'est surtout le témoignage des possédés que nous devons invoquer à ce sujet. « Je puis me comparer, dit Angèle de Foligno, à quelqu'un suspendu par le cou, dont les mains sont liées derrière le dos, et dont les yeux sont fermés. C'est en me mettant dans cet état que les démons me tourmentent cruellement. Il semble que je sois sans soutien, et que toutes les forces de mon esprit disparaissent sans que je puisse y résister. Quelquefois une colère violente et un désespoir amer m'envahissent ; si bien que je ne peux m'empêcher de me déchirer le corps. Je me frappe de coups terribles, de sorte que toute ma tête et tous mes membres sont gonflés de meurtrissures, Ainsi je vois que je suis livrée à de nombreux démons et plongée dans d'horribles ténèbres. » Hildegarde raconte à peu près la même chose. « La noirceur et les fumées diaboliques

m'obsèdent et m'obscurcissent; une ombre pestilentielle se répand sur tous mes sentiments, et m'empêche de dire telles paroles et faire telles actions qu'il convient. De vrai, ce diable n'entre pas dans l'homme comme diable, mais comme fumée diabolique. Car si c'était le diable lui-même, aussitôt tous les membres seraient réduits en poudre et dispersés par le vent, ainsi qu'il appert de la nature spirituelle du prince des ténèbres, mais Satan se sert du corps de l'homme comme d'une fenêtre, et meut tous les membres à des actions mauvaises, incongrues et véritablement diaboliques. » Elle conclut donc en admettant que ce n'est pas le diable lui-même, mais seulement la vapeur méphitique du diable qui pénètre dans l'homme.

Cependant en général les exorcistes sont plus précis; ils admettent plusieurs causes pour lesquelles le démon entre dans les corps, la crainte, la colère, le maléfice et les maladies de l'imagination. Quelquefois il y a un seul démon, quelquefois il y en a plusieurs, rarement toute une légion, c'est-à-dire six mille six cent soixante-six diables. Ces misérables se logent dans le cœur, parfois dans les reins, le cerveau, le poumon, la gorge, l'oreille : ils s'installent aux endroits qu'ils ont choisis, et font du corps humain leur résidence. Le démon profite de la langue du possédé pour proférer toutes sortes d'injures et de blasphèmes ; de ses bras pour s'agiter, se mouvoir en tous sens ; de ses jambes pour faire des bonds étranges et des sauts capricieux. C'est aussi le propre du démon de parler plusieurs langues, et indifféremment le grec, le latin, l'hébreu, voire même l'iroquois et les autres dialectes peu connus. De fait, dans le délire hystérique, l'intelligence étant surexcitée, il peut y avoir, par suite de souvenirs inconsciens, des réminicences inconnues. Quelques aliénistes ont observés des faits analogues. Cela n'avait pas échappé aux médecins du XVIe siècle. « Ceux qui ont fréquenté les

malades et les fréquentent journellement trouveront vraisemblable qu'on peut parler langage étrange, comme grec, latin, allemand, hébreu, encore qu'on ne soit possédé d'aucun malin esprit. Cela peut procéder des humeurs si véhémentes que, sitôt qu'elles sont enflammées, la fumée d'icelles étant montée au cerveau, fait parler un langage étrange comme nous voyons aux ivrognes » (Louys Guyon cité par Simon Goulard). Un si grand bon sens était rare, et on resta convaincu, jusque au milieu du XVIIe siècle, que, lorsque un malade dans son délire parlait en un langage étranger, c'était le démon qui se servait de la langue du malheureux possédé.

L'approche de l'huile sainte ou d'un objet sacré fait hurler et vociférer les diables. Ce sont des scènes de cette nature que représentent souvent les tableaux des maîtres italiens des XVe et XVIe siècles. Quelquefois cependant l'esprit malin est plus patient et supporte en silence l'approche des sacrements. Un jour, dit Sprenger, un prêtre possédé du démon fut exorcisé. L'exorciste demanda au démon comment il lui était possible de rester dans le corps du possédé pendant la sainte communion. « C'est, dit le démon, que je me cachais sous sa langue. » Et le malin ajoute, en manière de satanique raillerie : «Est-ce que, pendant qu'un saint homme passe sur un pont, un méchant ne peut pas se cacher sous les arches ? »

Quand l'exorciste arrive en présence d'un possédé, il doit observer strictement certaines règles pour l'indication desquelles je me contenterai d'énumérer quelques-uns des chapitres du manuel de l'exorciste.— Est-il permis d'exorciser quelqu'un qui ne présente aucun signe évident, mais seulement des probabilités d'obsession ? Est-il utile de demander au démon de quel nom il s'appelle ? Faut-il demander au démon s'il est seul ou accompagné de beaucoup de ses camarades ? Peut-on lui de-

mander comment il est entré dans le corps du possédé ? Peut-on l'interroger sur les saints qu'il faut invoquer pour qu'il parte. sur ses ennemis dans le ciel et dans l'enfer, sur les paroles qui le feront souffrir le plus, à quelle heure, à quel jour il doit partir. où il ira pour lors, quel est son chef, si c'est un démon d'ordre supérieur, comme par exemple le grand Lucifer? — « C'est une curiosité dangereuse de demander au diable qui possède un corps d'où il vient, de quelle légion et de quel ordre de diables il est ; quels morts sont en état de grâce, quels sont les damnés, où est l'enfer, s'il est en cavernes de la terre et au centre d'icelle ; quelles peines les damnés endurent, et quelle est leur gehenne. » Il faut que l'exorciste soit toujours très prudent, car il lui arrive souvent d'être déçu et trompé par le démon. Il est bon de se servir d'injures et d'outrages quand on s'adresse au diable, de l'appeler faquin, drôle, cuisinier de l'Achéron, mais on ne doit pas trop longtemps plaisanter avec lui, car ces plaisanteries coûtent souvent fort cher. A ce propos, Nider nous raconte l'histoire d'un moine de Cologne, fameux exorciste, quoique un peu trop facétieux. Un jour que ce moine exorcisait un possédé, le démon lui demanda en quels lieux il devait faire retraite; lors le moine lui désigna certain endroit écarté, et se gaudit fort de la farce jouée au malin. Mais, la nuit. le pauvre moine, ressentant certaines importunités au bas-ventre, se rendit dans le lieu qu'il avait indiqué au démon. Or, à peine y fut-il entré, qu'il fut appréhendé à la gorge par ce démon fort irrité, et si cruellement qu'il en pensa mourir.

Les histoires de démoniaques sont extrêmemement fréquentes chez les écrivains du XVIe siècle. Comme elles se ressemblent toutes plus ou moins, il nous suffira d'en rapporter une avec quelques détails. Elle a d'autant plus d'intérêt qu'il s'agit ma-

nifestement d'une hystérique, et la description que nous en donne Le Loyer est assez bien faite pour établir l'identité de la possession d'autrefois et de l'hystéro-épilepsie d'aujourd'hui.

« La femme possédée étoit de la ville de Milan, de noble famille et de gens de bien. De longue main, le diable s'étoit emparé d'elle, et l'avoit tellement rendue défigurée, qu'elle sembloit plutôt un monstre qu'une femme. Sa face étoit tout effarée et crasseuse, son regard bigle et horrible, sa langue sortoit de la bouche fort longue, accompagnée parfois d'un grincement de dents, son haleine étoit puante, et le mal l'avoit rendue privée de l'usage de l'ouïe, de la vue et de la langue. C'étoit le propre habitacle du diable. Elle fut menée en l'église de Saint-Ambroise, devant saint Bernard qui y estoit. Le peuple avoit gardé espérance que la femme seroit secourue du saint homme. La foule étoit grande du peuple qui accouroit de toutes parts, et saint Bernard d'entrée, enjoignit à un chacun de se mettre en prières et oraisons. Quant à lui, il demeura près de l'autel avec les prêtres et quelques siens religieux, et demanda que la femme lui fût présentée par ses gardes. Ce fut la difficulté de la lui présenter, car le diable qui étoit en elle y résistoit à son possible, ruant des pieds contre ses gardes, reculant en arrière, et à belles dents et coups de coude, se voulant défaire d'eux. Enfin, à quelque peine, elle est menée ou plutôt traînée à l'autel, où étoit saint Bernard, auquel de première abordée elle donna un coup de pied. Mais saint Bernard ne fit contenance de s'émouvoir de ce coup, et s'approchant de l'autel, se met à genoux et fait ses prières, aussi froid et tempéré que s'il n'eût rien vu. Ce fait, il se lève, prend la chappe et commence à dire la messe. Comme il étoit ès secrets de la messe, autant de fois qu'il signoit la sainte hostie, il se tournoit vers la femme, faisant sur elle le

signe de la croix. A ces signes de la croix, le diable, contre lequel saint Bernard les apposoit, ne se sentoit moins blessé et offensé que si on lui eût rué quelques vives estocades qui eussent porté, et faisoit alors de si laides, et étranges grimaces, et se tempestoit en sorte au corps de la femme, qu'on voyoit manifestement qu'il enduroit. Après que saint Bernard eut élevé le corps de Notre-Seigneur, et achevé de dire l'oraison dominicale après l'élévation, il vient à la femme pour assaillir l'ennemi de plus près, et tenant la sainte hostie sur la patène du calice, et, mettant la patène sur la tête de la femme, disoit telles ou semblables paroles, parlant au diable : « Voici, esprit misérable et damné, voici ton juge, voici cette grande et immense puissance. A cette heure, fais-lui résistance, si tu oses; voici celui qui, étant près de souffrir la mort pour notre salut, dit à ses diciples que le prince du monde seroit jeté dehors. Voici ce corps qui fut créé du plus pur sang de la vierge immaculée, qui fut étendu en l'arbre de la croix, qui fut gisant au sépulcre, qui fut ressuscité au tiers jour, et qui en présence de ses disciples monta au ciel. Et parlant au nom de ce grand Dieu et en vertu de son pouvoir qui t'est bien connu, je te commmande, esprit malin, que tu sortes présentement du corps de cette servante de Dieu, et que tu ne sois si hardi d'y rentrer désormais. » A ces paroles le diable hurlait désespérément, et affligeoit la démoniaque, et montroit assez que c'étoit bien malgré lui qu'il lui falloit abandonner le corps. Ce premier coup d'essai ayant été fait par saint Bernard, il retourne à l'autel et achève la messe, et, après la fraction de la sainte hostie, et que le diacre eût donné la paix au peuple et congé de s'en aller, aussitôt la paix fut donnée à la femme, et le diable la quitta entièrement, confessant par la suite l'efficace et la vertu du saint sacrement de l'autel [1]. »

(1) Nous aurons l'occasion de revenir sur les attaques de démonomanie épidémique; faisons remarquer seulement l'analogie de ces attaques avec

L'eau bénite, les cierges bénits sont puissans pour chasser les diables. — « Après l'eau bénite, il y a le cierge bénit en l'église, la vigile de Pâques, que les diables ne laissent d'avoir en horreur, comme ils ont les lampes ardentes, cierges et chandelles de l'église qu'ils ne peuvent voir, et en fuient la lumière. Beaucoup d'exorcistes, pour faire sortir les diables du corps des hommes, brûlent leurs noms dans le feu du cierge bénit. Les diables, à ce brûlement de leur nom, s'en sentent pressés et tourmentés ; ce qui se peut connaître, parce que les diables se tourmentent et tempêtent dans le corps des démoniaques, crient horriblement et disent qu'ils souffrent. L'épreuve s'en fit de notre âge en Nicole Aubry, démoniaque de Vervins, car, l'évêque de Laon exorcisant le diable qui la possédait, et brûlant son nom de Beelzébud dans le cierge de Pâques, l'on voyoit la femme se détordre, mettre son corps en boule et peloton, s'élever en l'air, tirer la langue hors la bouche demi-pied de long, tâcher de sortir des mains de ses gardes, et faire du visage une morgue si hideuse, épouvantable et diabolique, que le plus assuré de ceux qui assistoient au spectacle n'étoit sans avoir peur. »

N'est-ce pas là le tableau singulièrement exact d'une de ces scènes démoniaques qu'on voit à la Salpêtrière, et dont la photographie a fixé le souvenir ? D'ailleurs, ainsi que la physionomie, le langage de Nicole Aubry est bien celui d'une hystérique. Elle malmène rudement ceux qui se présentent à elle pour l'exorciser, et on retrouve dans ses paroles l'effronterie, l'audace incroyable, que manifestent avec une promptitude et une vivacité surpre-

celles des démoniaques modernes. La fameuse Louise Lateau, (Belgique) a aussi des visions où le démon joue un rôle. « Le démon se montrait à elle, plusieurs fois chaque nuit, sous toutes les formes hideuses ; elle était jetée à terre, rouée, disloquée, et serrée à la gorge ; une nuit, elle fut jetée violemment contre un des barreaux de sa couchette de fer. » (*Les Stigmatisés*, par le docteur Imbert-Gourbeyre, professeur à l'école de médecine de Clermont-Ferrand : Paris, 1873.)

nantes les hystériques aliénées. Tous ceux qui ont été apostrophés par ces malades reconnaîtront que la conversation de Nicole Aubry, ou plutôt du diable qui la possède, peut être absolument comparée à la conversation d'une hystérique [1]. Maître Louis Sourbeau, docteur en théologie, commença les conjurations, mais le diable étant monté sur les voûtes se mit à lancer des pierres sur la tête des assistans, et maître Sourbeau de déguerpir. L'archevêque de Laon, duc et pair de France, voulut tenter l'aventure. « Ah ! çà, c'est vous, monseigneur, lui dit l'esprit malin ; vous me faites vraiment trop d'honneur, et, pour vous recevoir comme il convient, j'ai convoqué dans le corps de cette fille six diables déterminés. Moi et mes amis nous nous moquons de Jean le Blanc (Jean le Blanc et Janicot sont les noms que le diable donne à Jésus-Christ). Je vous ferai cardinal et pape, si vous parvenez à me chasser. En attendant, allez dormir, vous avez trop bu en dinant. » Les réformés viennent à leur tour. « Je suis serviteur du Christ, dit le pasteur Tournevelles. — Serviteur du Christ ? reprend Satan, mais en vérité tu t'abuses, Tournevelles ; tu es pis que moi. » — Heureusement la Vierge, plus puissante que les prêtres, réformés ou catholiques, somma Satan de partir. Celui-ci dut obéir, mais en quittant Nicole Aubry, il alla, pour se venger, briser toutes les fleurs du jardin de l'évêché. Il partit ensuite pour Genève où l'appelaient les intérêts de la réforme.

Pour chasser le diable, on peut employer des remèdes médicaux. A la vérité, ces procédés sont souvent insuffisans. Nicolas Myrepse, médecin grec et chrétien, donne la recette d'un *suffiment* ou fumée propre à chasser l'esprit immonde. Ce suffiment est composé de barbue en poivrette, de semence d'agnus castus,

(1) Voyez Ch. Louandre, *Histoire du diable*, dans la *Revue des Deux Mondes*, du 15 août 1842.

corne de cerf, graine de laurier, absinthe, bitume ou goudron de Judée, marjolaine d'Angleterre, cumin éthiopique, anis, castoreum, garipot ou ongle odorant, gagate, résine de cèdre et poix liquide. D'autres auteurs affirment que le démon se gaudit lorsque le corps est infecté par l'atrabile, et que par conséquent il est opportun d'administrer des purgations qui chassent cette atrabile. Les sons de la musique sont propres à faire fuir les démons, et, si l'on n'en pénètre pas la vraie cause, c'est qu'on est bien peu perspicace. « Les diables ne peuvent prendre récréation en la musique, car les tourmens, les feux perpétuels, le désespoir, ne donnent loisir aux diables de reposer. » Si les circonstances sont graves, il n'est pas besoin d'être prêtre pour exorciser ; le premier venu, pourvu qu'il soit animé de bonnes intentions, peut remplir cet office. Au besoin même, les femmes sont exorcistes. Une religieuse délivra un démoniaque par sa seule parole : « C'était un paysan venu en l'abbaye où était la religieuse pour lui apporter la pension que son père lui donnait tous les ans. Et le paysan ne fut sitôt en présence de la religieuse que le diable n'entra en son corps et ne le tourmenta bien âprement. La religieuse connut aussitôt que c'était le diable, se leva du lieu où elle était, et, toute courroucée et émue, s'adressa au diable avec grande clameur : Sors de cet homme, esprit misérable et damné, sors ! A cette voix, le diable répondit par la bouche du patient : Et si je sors, où est-ce que je me retirerai ? Or, à l'heure que le diable parlait, passait un petit cochon de lait ; la religieuse dit au diable qu'il entrât en ce cochon, et aussitôt le diable, obéissant, quitta le paysan et entra dans le cochon qu'il étouffa. »

En général, l'exorciste doit être un prêtre. Si le malade est depuis longtemps possédé du démon, il est nécessaire de procéder avec solennité. C'est ce qu'on appelle la *procession*. L'évêque, revêtu de ses habits sacerdotaux, arrive devant le possédé : on

brûle une image diabolique qu'on a apportée à cet effet, et, avec force prières et formules, on finit par chasser le démon. Voici une de ces formules d'exorcisme. Comme il y en a plus de mille, on comprendra qu'il est impossible de les reproduire toutes : « O toi, homicide, réprouvé, diable, esprit immonde, tentateur, menteur, faussaire, hérétique, ivrogne, insensé, je te conjure, par Notre-Seigneur que tu as tenté, de sortir sur-le-champ de ce corps humain ; abîme-toi dans la profondeur des mers, ou perds-toi parmi les arbres stériles, ou dans les lieux déserts que nul chrétien n'habite, que nul homme ne peut aborder, afin d'être consumé par la foudre céleste. Va, serpent maudit, pars, hâte-toi, et en quittant cette créature de Dieu, ne lui fais aucun mal, ni à elle ni à aucune autre, mais enfonce-toi dans les profondeurs de l'enfer jusqu'au jour du dernier jugement. » Qu'il est préférable, le bon sens de Jean Wier ! Il raconte l'histoire d'une bourgeoise flamande qui, allant à la messe avec sa servante, vit la donzelle, pendant qu'on chantait le *Gloria* en allemand, prise d'une attaque démoniaque terrible. Mais la digne matrone ne se troubla pas, et, rentrant chez elle, administra quelques vigoureux coups de verge à sa servante, ce dont l'autre incontinent guérit. Wier raconte cette histoire avec une satisfaction qu'il ne déguise pas. Il aurait pu citer aussi le fait de saint Grégoire, qui guérit un démoniaque en lui donnant un violent soufflet. [XVIII]

Quelquefois cependant les brûlemens de cierges, la musique, les formules, les processions demeurent vaines ; plus l'exorciste redouble ses prières, plus le possédé s'agite en contorsions et blasphèmes. Cette perversité et cette puissance du diable consternent le pauvre Sprenger. « Hélas ! Seigneur, dit-il, tous tes jugemens sont justes. Mais qui délivrera ces pauvres possédés, hurlant dans de continuelles douleurs ? C'est le malin, qui, par punition de nos péchés, est plus puissant que nous. Puisque par

des exorcismes licites nous ne savons combattre ses effets pernicieux, il ne nous reste plus qu'une seule ressource, c'est de châtier plus cruellement les sorcières qui l'ont amené. »

Voilà le suprême moyen, voilà la panacée merveilleuse. Comme le diable ne peut être atteint directement, il faut agir sur ceux qui ont fait pacte avec lui, sorciers, sorcières, lamies, stryges, nécromanciens, magiciens, vampires. De là toute une procédure, barbare, terrible, expéditive, dont on ne peut lire le récit sans frémir, surtout quand on songe que, parmi les accusés, il n'y avait que des innocens. D'abord il y a les indices. Avant d'être traîné devant le juge, il faut qu'il y ait présomption de sorcellerie. C'est peu de chose que ces indices. Il suffit d'un ou deux témoins. Celui-ci déclare que son champ est ravagé par la grêle et les insectes, alors que le champ de sa voisine est intact et produit de beaux fruits. En faut-il plus pour que le maléfice soit prouvé ? Cette femme a des cheveux noirs, et on ne la vit jamais pleurer ; de plus elle est belle. Autant de preuves pour qu'elle se soit donnée à Satan, car le diable aime les femmes qui ont de longs cheveux et un beau corps. Puis il y a le nom ; sorcellerie damnable que de s'appeler Verdelet, Joly-Bois, Saute-Buisson, Verdure, Esprit familier, Blanc démon, tous noms maudits, qui sont ceux du diable. A la vérité, Del Rio réprouve ces indices qu'il estime insuffisans. — Un des indices les plus graves, c'est d'être fille de sorcière. L'âge n'a pas d'importance. Les jeunes sorcières sont aussi instruites que les vieilles, car c'est Satan qui leur donne la science. Un jour, raconte Sprenger, un villageois qui se promenait dans les champs avec sa petite fille âgée seulement de huit ans, voyant l'aridité de la campagne, s'écria qu'il voudrait bien avoir de la pluie ; alors l'enfant lui dit naïvement qu'elle était capable de faire tomber la pluie.

« Comment cela ? » lui dit le père étonné. — « C'est, dit la petite, ma mère qui me l'a appris ; elle m'a menée à un maître qui m'a donné le pouvoir de faire tomber l'eau du ciel quand je voudrais. » Ce disant, elle prit un peu d'eau dans un torrent voisin, et la jeta en invoquant l'appui du démon. Aussitôt la pluie inonda la campagne. Le père terrifié retourne chez lui, et mène sa femme devant le juge. La malheureuse avoue, et est brûlée ; quant à l'enfant, elle eut sa grâce et fut consacrée à Dieu.

Dès que les témoins ont été entendus, et qu'il y a des indices suffisans de sorcellerie, il s'agit de se rendre maître de la sorcière à tout prix ; il faut entrer dans sa demeure, en parcourir attentivement tous les recoins, chercher s'il n'y a pas en quelque cachette des instrumens de sorcellerie. Si elle a une servante, il faut emprisonner la servante, car ce témoignage peut être utile à la justice ; en tous cas, il ne faut jamais laisser la sorcière rentrer dans sa maison, car elle se procurerait ainsi des philtres à l'aide desquels elle accomplirait encore quelque nouveau maléfice. Les gens chargés de la saisir doivent l'empêcher de toucher terre, car, en frappant le sol du pied, souvent les sorcières ont pu s'enlever dans les airs. Il est bon, il est même nécessaire, afin d'éviter l'effet funeste de son regard, d'entrer dans son réduit en tournant le dos. Souvent en effet les inquisiteurs ont eu à souffrir d'un maléfice dû à l'œil mauvais d'une sorcière. « Il y a des exemples, dit Sprenger, de lamies, qui, en regardant en face une personne à qui elles voulaient nuire, lui ont fait subitement gonfler toute la figure, et lui ont donné la lèpre. Ce n'est pas une consolation suffisante que de pouvoir brûler ensuite cet infâme suppôt de Satan. »

Une fois que la sorcière est prise, on la jette au cachot. Et quel cachot? Un pourrissoir, suivant l'expression énergique d'Axenfeld : « D'aucuns sont assis par un grand froid, que les

pieds leur gèlent et se détachent, et, s'ils réchappent, ils demeurent estropiés pour la vie ; d'autres, en l'obscurité, sans une lueur de soleil, ne savent jamais s'il fait jour ou nuit, et, parce qu'ils ne peuvent remuer pieds ni mains, ils sont mangés par la vermine et les rats. Ils sont mal nourris, joint que le bourreau et ses valets à toute heure les raillent et les injurient. Ils ont des pensées lourdes, de mauvais rêves, des frayeurs continuelles. Aussi voit-on pareilles gens, de patiens, sensés et hardis qu'ils étaient auparavant, devenir moroses, impatiens, mal courageux et demi fols, et a-t-on bien raison de dire : tout prisonnier malheureux. »

Ensuite il fallait comparaître, subir les premiers interrogatoires. On devine en quoi ils consistent. Avez-vous jeté un maléfice sur le champ de votre voisin ? Avez-vous fréquenté le sabbat ?

Quelle prudence, quelle sagacité il eût fallu pour déjouer les interrogatoires cauteleux du juge ? Les moindres faiblesses sont épiées ; les aveux les plus innocens deviennent de terribles révélations. On fait les demandes les plus étranges ; tous les malheurs privés ou publics qui ont frappé les habitans du village sont attribués à la pauvre sorcière, qui n'en peut mais.

Voici, par exemple, un extrait de l'interrogatoire d'Arnoulette Defrasne, dit *la Royne des sorcières* (15 février 1603) [1].

« Enquise de la cause de son emprisonnement,

« Répond l'ignorer.

« A elle dit qu'elle a été emprisonnée pour la réputation qu'elle a d'être sorcière.

« Répond qu'on l'a emprisonnée à tort, puisqu'elle n'est telle.

(1) *De la Sorcellerie et de la Justice criminelle à Valenciennes*, par Th. Louise ; Valenciennes 1861

« Chargée d'avoir fait quelque maléfice au fils de Marie Dusart, garçon âgé de douze ans, et qu'il en seroit décédé peu après,

« Répond qu'elle n'est Dieu pour faire mourir les gens, et qu'elle n'est sorcière, et qu'elle n'a rien fait au dit enfant.

« Chargée d'avoir pareillement ensorcelé un autre garçon plus âgé qui en a cependant été guari par exorcisme,

« Répond n'être véritable.

« Chargée qu'elle a usé de menaces à l'encontre de Catherine Rombaud, un jour qu'elle la rencontra sur la rue, et que depuis ses menaces ladite Rombaud étoit tombée en d'étranges maladies jusqu'à jeter des vers à queue, des chenilles et des mucho-reilles, et qu'à présent elle ressent encore les effets de ces dites maladies,

« Répond n'être véritable, qu'au contraire elle vérifiera qu'elle étoit malade auparavant.

« Chargée qu'elle auroit fait caresses à un petit enfant du sieur Jean Membrée, et qu'à l'instant il seroit devenu malade, et mourut le lendemain,

« Dénie l'avoir caressé, et qu'ayant été à la dédicace (kermesse) à son village, elle a appris que l'enfant dudit Membrée étoit mort. »

Au cas où la sorcière n'avoue pas, il y a des preuves graves de culpabilité, lorsqu'elle ne peut satisfaire à tous les essais qu'on tente sur elle. L'épreuve de la balance est fondée sur la légèreté des complices du diable ; mais cette épreuve, condamnée par un certain nombre de théologiens, dut bientôt être abandonnée. Il y avait aussi l'épreuve par l'eau. En effet, une sorcière, jetée à l'eau, surnage. A la vérité, les opinions ne sont pas d'accord sur ce point ; car, suivant certains inquisiteurs, par suite de la nature pesante du démon, au lieu de surnager, les sorcières s'enfoncent dans l'eau. Cette épreuve, tentée communément en

Allemagne, paraît à Del Rio sans valeur, et Wier appelle bouchers ceux qui établissent le crime d'une sorcière sur ce seul signe.

Une troisième épreuve consistait à faire un fromage de forme spéciale avec le lait de plusieurs vaches, et à le traverser ensuite avec une aiguille ; par ce fait on met à nu la trace de la griffe du diable, trace qu'il a imprimée au front de la sorcière, alors que la malheureuse a renoncé au baptême. L'épreuve du stylet avait une très grande importance. Il s'agissait de chercher si en quelques points du corps existent des parties insensibles ; en effet, le diable, lorsqu'il met sa griffe sur un corps humain, rend insensible le point qu'il a touché ; on a beau piquer, brûler cette région stigmatisée, il ne s'écoule pas une goutte de sang, et la sorcière n'éprouve aucune douleur. Alors le bourreau, pour constater cette anesthésie, enfonçait profondément des aiguilles et des stylets de fer dans le corps. L'épreuve du fer rouge, renouvelée des anciens jugemens de Dieu, et qui consistait à faire tenir à la main par l'accusée un fer ardent, pour savoir s'il produirait ou non une blessure, est généralement récusée. Il y a plus ; si la sorcière demande cette épreuve, c'est un signe qu'elle est protégée par le démon ; elle doit donc être véhémentement suspecte. Un des signes les plus graves, c'est l'absence de larmes « qui est une présomption bien grande, d'autant que les femmes jettent larmes et soupirs à propos et sans propos. » Les sorcières ne peuvent pleurer ; c'est une vérité connue de toute antiquité, et attestée par les auteurs les plus vénérables. Quelquefois l'accusée essaie de donner le change, et de simuler les pleurs ; mais le bon inquisiteur ne doit pas se laisser abuser. Il lui est même recommandé de pratiquer une conjuration spéciale pour faire couler les larmes. L'expérience a appris que, s'il s'agit d'une vraie sorcière, plus on fait de conjurations pour appe-

ler les larmes, moins les larmes arrivent. Il est cependant des cas, ajoutent les inquisiteurs, où des sorcières peuvent pleurer, mais ces pleurs sont la preuve de l'astuce du démon : il ne faut pas se laisser abuser par ces apparences, mais chercher des preuves plus certaines pour les convaincre de leur crime.

Souvent aux tortures, aux interrogations, aux conjurations, aux exorcismes, la sorcière ne répond que par le silence. C'est là un maléfice grave, celui de la *taciturnité*. Ce silence absolu est un des plus redoutables obstacles que rencontre l'inquisiteur. Pour y remédier, il faut raser tout le corps de l'accusée ; car souvent le charme de taciturnité est caché entre les cheveux des sorciers. Il faut chercher s'il n'y a pas quelque part une amulette, un anneau magique : le détruire si on l'a trouvé ; choisir de préférence, pour pratiquer les interrogations, c'est-à-dire la torture, les jours de fête pendant lesquels le charme n'opère plus, allumer des cierges sacrés et essayer de faire boire à l'accusée de l'eau bénite. Si néanmoins l'accusée n'avoue pas, il est permis de lui faire de terribles menaces, de fausses promesses. Sprenger le dit explicitement. On peut assurer à la sorcière qu'elle aura la vie sauve, au risque de ne pas tenir sa promesse si elle est trop coupable. Au cas où la pauvre femme demande un avocat, le juge pourra refuser quand le crime sera évident. Si le juge l'y autorise, elle pourra chercher un défenseur.

Mais quelles restrictions dans la défense ! D'abord le nom des témoins restera secret ; ensuite l'avocat sera à l'avance averti par le juge que, s'il défend une mauvaise cause, c'est à ses risques et périls, qu'il ne doit pas crier trop fort, qu'il n'ait à compter sur aucune rétribution, et qu'enfin, s'il se montre dans sa plaidoirie hérétique, ou plutôt hérésiarque, les juges aviseront. En aucun cas d'ailleurs, l'avocat d'une sorcière ne doit

réclamer une autre procédure que la procédure sommaire, expéditive, des procès criminels. Il lui est interdit d'interjeter appel ou de demander un sursis. Voilà comment les droits de la défense étaient sauvegardés. Une bulle du pape Innocent VIII fait tomber cette bien faible barrière : désormais on condamnera les sorcières sans être gêné par le bavardage des avocats (*a strepitu avocatorum*).

Imaginez maintenant une malheureuse paysanne, hystérique, demi-sauvage et demi-folle, dont l'imagination malade est hantée par les visions confuses de l'ignorance superstitieuse et de la maladie. On la saisit, on la jette dans un trou noir, puis brusquement, au bout de deux ou trois jours de réclusion, on la mène dans une grande salle tapissée de hideux instrumens, en présence du bourreau. Des hommes sévères sont devant elle qui lui parlent avec persistance des visions qui l'ont obsédée si longtemps ; on la dépouille de ses vêtements ; on lui rase les cheveux, on explore avec un fer aigu « tout son cuir ; » on lui parle de Satan, du sabbat, des maléfices ; on lui montre des images hideuses ; on apporte des cierges, des étoles, des crucifix, une Bible. O la maudite ! elle les rejette avec horreur ; elle se débat, crie, veut se défendre ; des convulsions de désespoir la secouent tout entière. « Misérable ! c'est toi qui as tué Pierre, c'est toi qui en soufflant sur Brigitte lui as donné la lèpre. Confesse que tu leur as parlé. — Je ne suis pas une sorcière. — C'est toi qui as rendu stériles les vaches de Madeleine et le champ de Claude. Confesse que tu es sorcière. — Je ne sais pas, dit la malheureuse, hébétée. — Avoue, et on te laissera vivre ; avoue, et tu ne seras pas damnée éternellement. — Je ne sais pas. » Et pendant qu'on l'interroge, elle entend le bruit des sinistres préparatifs. Voilà les chevalets, le collier, les roues, les brodequins, les fers rouges, tout l'arsenal de la méchanceté humaine. Hé !

misérable stryge, quel est ton espoir? Que n'as-tu déclaré, que ne déclares-tu que tu es coupable? Suis mon conseil, dis tout de suite que tu es sorcière, dis-le, et meurs une fois plutôt que de subir mille morts [1].

Maintenant que les mœurs se sont adoucies, nous avons quelque peine à comprendre la cruauté de nos pères. Le brave Perrin Dandin, un bon homme cependant, déclare que la torture est encore divertissante.

Bon! cela fait toujours passer une heure ou deux.

Si l'on n'a aucune pitié d'un criminel vulgaire, que sera-ce de la sorcière qui s'est vouée au diable, a rejeté le Christ et mis à mal tant de créatures de Dieu! C'est à peine si, de loin en loin, on trouve quelque trace de miséricorde : une bulle du pape Paul III pour que la torture ne dure pas plus d'une heure ; un édit du roi Louis XII pour que la torture ne soit appliquée qu'après certains témoignages d'autorité suffisante ; quelques conseils de prudence donnés par Del Rio, qui recommande de ne soumettre un accusé à la question qu'après avoir réuni un certain nombre de preuves.

En général, on ne trouve pas trace de ce noble sentiment, la pitié pour ses semblables. « Il faut, dit Del Rio, un des moins cruels parmi tant de bourreaux, que par la torture l'accusée ne soit pas grièvement blessée, de manière à ce qu'elle puisse rester vivante, soit pour la liberté, soit pour le châtiment. » Ce-

(1) « Il faut, devant qu'appliquer la question, faire contenance de préparer des instrumens en nombre, et des cordes en quantité, et tenir quelque temps l'accusée en cette frayeur et langueur. Il est aussi expédient, auparavant que faire entrer l'accusée en la chambre de la question, de faire crier quelqu'un d'un cri épouvantable comme s'il était gehenné, et qu'on dise à l'accusée que c'est la question qu'on donne, l'étonner par ce moyen et arracher la vérité. J'ai vu un juge qui montrait le visage si atroce et la voix si terrible, menaçant de faire pendre si on ne disait, que les accusés confessaient soudain, ayant perdu tout courage. »

pendant il ajoute : « Pour ce qui est du broiement des os et des articulations, il ne peut guère être évité dans la torture. » Bodin, le plus crédule de tous, est aussi le plus cruel. « En Allemagne, dit-il, ils ont une très mauvaise coutume de ne faire mourir le coupable s'il ne confesse, quoiqu'il soit convaincu de mille témoins. Vrai est qu'ils appliquent la question si violente et si cruelle que la personne demeure estropiat toute sa vie. » Ailleurs il dit : « On le fit étendre avec poulies, et tirer de telle force que les bourreaux étoient las, encore qu'on lui mit des pointes entre les ongles et la chair des pieds et des mains, la plus excellente gehenne de toutes les autres, et pratiquée en Turquie. »

Il y avait deux sortes de questions, la question ordinaire et la question extraordinaire. Toute l'humanité des juges consistait à se contenter de la question ordinaire. C'est d'abord la privation prolongée de sommeil, torture actuellement encore employée en Chine, je crois, et à laquelle les plus courageux résistent difficilement. C'est ensuite la suspension par le cou ou les épaules avec des poids lourds aux pieds. Le patient étant piqué ou recevant des affusions d'eau glacée sur le dos, s'agitait, et chacun de ses mouvements redoublait sa torture. Quelquefois l'accusée était mise à cheval sur une pièce de bois triangulaire, dont l'un des angles faisait saillie, en même temps qu'on attachait un poids énorme à chaque pied. Dans *l'estrapade*, on disloquait tous les membres. Le *collier* consistait à appliquer un garrot au cou avec des cordes neuves qu'on serrait graduellement. La confession extorquée à l'aide de ces petites tortures était dite bénévole. Si elles ne réussissent pas, il faut alors avoir recours aux grands tourmens. Les jambes martelées, les pieds serrés par des cordes, et des coins de bois enfoncés entre eux, les mamelles ar-

rachées, les bras grillés, les articulations disjointes, les os brisés jusqu'à en faire *yssir* la moelle.

Un moment arrive où, épuisée par la douleur, mutilée, sanglante, la pauvre vieille fait signe qu'on s'arrête, et s'écrie : « Confession ! » Alors on l'entoure, le notaire (greffier) écrit soigneusement toutes les monstruosités qu'elle avoue. C'en est fait, elle a avoué son crime. Il n'y a plus qu'à la punir.

Le procès d'Arnoulette Defrasnes, à Valenciennes, est d'une concision éloquente : « Ladite Arnoulette n'ayant voulu reconnoître la vérité, Messieurs avoient ordonné à l'officier de l'appliquer à la question du collier, pendant laquelle elle a de rechef été interrogée comme s'ensuit :

« *Interrogats d'Arnoulette lorsqu'elle étoit appliquée à la question.*

« S'il n'est véritable qu'elle ait causé du mal à Catherine Rombaud, et fait qu'elle a jeté une infinité d'ordures, et comme des vers à queue, des chenilles et autres semblables, voire même des muche-oreilles, par les oreilles, et lui avoir envoyé des vermines en telle quantité qu'elle en avoit jusqu'aux extrémités des doigts,

« Le dénie.

« Et lui ayant sur ce été liées les jambes avec cordes neuves, et les bras fortement liés derrière le dos, assise sur la sellette avec le collier au col, pendant quoi elle lançoit quelques cris, pressée de rechef de reconnoître la vérité,

« A persisté en sa dénégation.

« Si elle n'a, un jour, touché le mari de la dite, de sorte que, depuis lors, il est devenu malade, et après un languissement de huit mois il en est décédé,

« Répond qu'il n'est véritable, et ne sait ce qu'on lui veut dire.

« Chargée d'avoir les marques du diable en divers endroits de

son corps, savoir : derrière l'oreille droite et sur la même épaule, aussi une en la cuisse,

« Répond qu'il n'est véritable, s'écriant et se lamentant hautement pour la douleur qu'elle disoit souffrir, sans cependant jeter aucune larme, quoiqu'elle fît mine de pleurer fortement.

« Pressée de dire la vérité,

« Persiste en ses dénégations.

« Ayant été quelque peu plus molestée par l'excitation et renouvellement de ses douleurs, *avoue qu'elle est sorcière.*

« Enquise depuis quand, répond qu'il y a douze ou quinze ans, le diable lui apparut de nuit en forme de jeune homme, vêtu d'un habit brun, lui demandant si elle vouloit être son amoureuse. A quoi elle répondit que oui. Sur ce, qu'il lui montra plein son chapeau d'argent, et fut avec elle l'espace d'une heure pendant laquelle il lui tint les discours ordinaires aux gens amoureux... Il se retira après lui avoir donné à reconnoître qu'il étoit diable, lui disant qu'il s'appeloit Verdelet. »

A la suite de cette confession, Arnoulette fut étranglée et brûlée. Voici l'acte du jugement :

« Vu et examiné ultérieurement le procès criminellement instruit à la charge d'Arnoulette Defrasnes, ses interrogats et réponses personnelles par le soussigné lieutenant-prévost Lecomte, établies par lui, par lequel elle est atteinte et convaincue d'avoir renoncé à Dieu, à la sainte Vierge, au saint sacrement de baptême et autres, pour se faire sorcière et se vouer comme elle a fait au service du diable, passé vingt-cinq à vingt-six ans, d'avoir été plusieurs fois aux danses et assemblées nocturnes, y transportée par le diable, son amoureux, qu'elle dit avoir nom Verdelet, y commettant les abominations ordinaires des sorciers, savoir depuis qu'elle s'est vouée au Satan, avoir été plusieurs fois à la sainte communion, à dessein de lui rapporter la sainte

hostie et la lui délivrer comme elle a fait, d'avoir avec de la poudre qu'il lui avoit donnée fait mourir Pasquet, après une langueur de six mois, d'avoir, par le même moyen, ensorcelé Catherine Rombaud pour la faire languir bon nombre d'années comme elle fait encore présentement... De plus, d'avoir en son retour du sabbat jeté quelquefois de la poudre sur les grains de la campagne, y fait pleuvoir de la grêle et envoyé des brouillards, à la sollicitation et au commandement du dit Verdelet, son amoureux, outre qu'elle se déclare la royne des sorciers, conclut à ce que, pour expiation de crimes si horribles et détestables, elle soit condamnée d'être amenée de la prison sur le marché, devant la maison échevinale, pour, sur un échafaud y dressé à cet effet, y être étranglée et billoignée, et à l'instant brûlée. Ce 23 de mars 1603. »

Il est certain qu'en cherchant dans les archives communales des anciennes villes de France, d'Allemagne, d'Espagne, on trouverait des documents très curieux et très instructifs pour l'histoire de la sorcellerie. Malheureusement, peu de travaux de ce genre ont été faits encore. Aux Archives nationales, à Paris, j'ai trouvé une collection de documens relatifs à la sorcellerie pour une seule ville, Montbéliard, qui était alors ville d'empire. On voit par ces documens, qu'il serait sans doute très intéressant de publier, que la justice de l'empire sévissait sur les sorcières, aussi bien que la justice du roi de France ou de l'inquisition. De 1617 à 1620, on brûle douze sorcières. Voici la formule de la condamnation de l'une d'elles, 1618 : « Le nom de Dieu premièrement invoqué, est condamnée ladite Pierrote, pour ses sortilèges, blasphèmes, apostasies, et autres crimes et délits, desquels elle est suffisamment atteinte et convaincue, d'être mise en main du maître exécuteur de la haute justice, et par lui-même au lieu et place où on a accoutumé d'exécuter les malfaiteurs en

dernier supplice afin d'être brûlée vive, de son corps réduit en cendres, la condamnant aux dépens, en déclarant le surplus de ses biens confisqués au profit de son altesse. »

Le mémoire de l'exécuteur ne s'élève pas à un prix considérable, comme on peut le voir par les chiffres suivants :

« Pour les peines et salaires d'avoir mis et appliqué la feue Jappy (Richarde) à la question ; ayant été à cet effet tout exprès au Blamont où il a séjourné trois jours entiers... 9 francs.

« Encore pour les peines et salaires de M. l'exécuteur, ayant été une autre fois à Blamont à l'effet de, derechef, mettre et appliquer à la dite question la sieure Jappy... 3 francs.

« Pour ses droits et peines d'avoir brûlé et réduit en cendres le corps de la sieure Jappy... 3 francs. »

A la marge on a ajouté le mot *nihil*, et le conseil, trouvant les prix trop élevés, a décidé : « A l'avenir l'exécuteur aura 4 francs pour ses dépens lorsqu'il fera des exécutions de mort et en dernier supplice, et pour ce qui est des peines du carcan, du fouet, et lorsqu'il appliquera quelqu'un à la torture, il aura 2 francs pour ses dépens. »

En somme, pour un procès de sorcellerie, tous les frais de justice et tous les droits s'élevaient, à Montbéliard, vers 1620, à 350 francs environ.

Les exécutions continuèrent encore jusqu'en 1660. Néanmoins, vers cette époque, les mœurs s'adoucissaient déjà. En 1656, pour une sorcière nommée Thibaude, la peine fut changée... « Préférant miséricorde à la rigueur du droit, déclarons par manière de modération qu'elle aura la tête tranchée. » En 1654, une sorcière condamnée à être arse et brûlée toute vive, et son corps réduit en cendres, témoignant quelque repentance de ses forfaits, on l'autorise sur sa demande instante à recevoir auparavant le saint sacrement de la cène. A partir de 1660 (cette année-là,

deux sorcières furent brûlées), il n'y a plus, à Montbéliard, d'exécution capitale pour crime de sorcellerie.

Oui, c'est une lamentable histoire que celle de ce passé, mais il ne faut pas en détourner les yeux avec horreur, il faut le regarder en face pour comprendre les bienfaits de la tolérance. Ce que furent l'ineptie et la cruauté d'autrefois, deux citations de Boguet, grand juge au comté de Bourgogne [1], vont nous l'apprendre (les citations en pareille matière sont plus éloquentes que les discussions) : « Le samedi cinquième de juin de l'an 1598, Louise, âgée de huit ans, fut rendue impotente de tous ses membres, de façon qu'elle étoit contrainte de marcher à quatre, et si de plus elle tordoit la bouche d'une façon fort étrange : ce mal lui continua par quelques jours jusqu'à ce que ses père et mère, qui prirent opinion à son maintien qu'elle étoit possédée, la firent exorciser en l'église de Saint-Sauveur. Là se découvrirent cinq démons, les noms desquels étaient : Loup, Chat, Chien, Joli et Griffon, et comme le prêtre demanda à la fille qui lui avoit baillé le mal, elle répondit que c'étoit Françoise Secretain, qu'elle montra au doigt. Pour ce jour-là les démons ne sortirent point... Le lendemain matin, sur l'aube du jour, la fille se trouva plus mal que de coutume, mais enfin, s'étant penchée contre terre, les démons sortirent par sa bouche, en forme d'une pelotte grosse comme un poing, et rouge comme feu, sauf que le Chat était noir. Les deux que la fille estimoit être morts se partirent les derniers et avec moins de violence que les trois autres. Tous ces démons étant dehors firent trois ou quatre voltes à l'entour du feu, et disparurent, et dès lors la fille commença à se mieux porter qu'auparavant. » Voilà pour l'ineptie.

(1) *Discours exécrables des sorciers, ensemble leurs procès, faits depuis deux ans en divers endroits de la France, avec une instruction pour un juge en fait de sorcellerie*, par Henry Boguet, grand juge au comté de Bourgogne, Rouen : chez Romain de Beauvais, in-12. 1603.

Voici maintenant pour la cruauté : « Claude Jean-Guillaume, étant sur le bûcher pour être brûlée toute vive, se détacha et sauta par trois fois hors du feu, et même que le bourreau fut contraint de l'assommer avec une palanche. Antoinette Gaudillon, comme on lui eût prononcé la sentence de mort, pria par réitérées fois qu'on ne la fît point languir, ce qui fut recommandé, et néanmoins elle eut le plus de peine de mourir de six qui furent exécutées avec elles, entre lesquels étoient son père et son frère. »

Wier, le seul homme au milieu de tous ces bourreaux, ne peut s'empêcher de pousser un cri d'horreur : « Non, dit-il, ces sorcières ne sont pas des criminelles, les confessions arrachées par la torture ne sont pas des aveux sincères. Elles mentent pour échapper à d'affreuses souffrances, et avouent des crimes qu'elles n'ont jamais commis. » Honneur à Wier, qui, dans un siècle fanatique, au péril de sa vie, a défendu la cause de l'humanité ! Ses efforts ont été vains. Après comme avant lui, le sang innocent a coulé « comme de l'eau. » Mais, parmi tant d'iniquités triomphantes, ce fut le précurseur de la justice.

II

LES PROCÈS DE SORCIÈRES ET LES ÉPIDÉMIES DÉMONIAQUES.

Après avoir exposé les opinions et les mœurs des hommes du moyen age, relativement aux sorcières et à la possession démoniaque, il nous faut arriver à l'histoire des grands procès de sorcellerie. Dans cette étude, ce ne sont plus les traités de théologie démoniaque ou les discours sur les spectres qui nous serviront d'appui. Nous avons les témoignages des contemporains, les relations écrites et les mémoires. On pourra ainsi, mieux que par des généralités vagues, apprécier en toute connaissance de

cause les croyances superstitieuses d'autrefois. Quelques points pourront être éclaircis, et la relation qui existe entre l'hystérie et la sorcellerie apparaîtra en pleine évidence.

Ceux qui se plaisent parfois à nier le progrès comprendront que le paradoxe est insoutenable. Nous considérons aujourd'hui comme iniquité ce qui passait alors pour justice, et comme cruauté barbare ce qui était légitime répression. Les mœurs et les idées ont même changé à ce point que nous avons quelque peine à nous défendre d'une certaine indignation contre les magistrats du XVIIe siècle. Gardons-nous cependant d'apporter dans nos appréciations une passion trop grande. Les erreurs des juges du temps passé furent des erreurs universelles, et dont tout le siècle est responsable. Nous, qui jugeons les juges, soyons plus pitoyables qu'eux, et sachons les traiter avec plus d'équité et de clémence qu'ils ont traité les sorcières.

Une des plus illustres sorcières est Jeanne d'Arc. Quoique quatre siècles aient passé sur ce grand souvenir, il est encore vivant dans la conscience nationale. Prise à Compiègne par trahison, puis vendue aux Anglais, ses ennemis, l'héroïque jeune fille est amenée à Rouen, et, après quelques semaines de dure réclusion, elle comparaît devant un tribunal de juges ecclésiastiques et de docteurs en théologie, soigneusement choisis pour la condamner. Le cardinal anglais Winchester, l'évêque de Beauvais, Cauchon, sont les deux ennemis acharnés de la Pucelle : l'un est animé par je ne sais quel fanatique patriotisme ; l'autre est poussé par une furieuse ambition. D'abord le procès est fait à Jeanne pour cause de sorcellerie. A quoi en effet peuvent être dues tant d'éclatantes victoires, sinon au diable, qui, par l'intermédiaire de cette sorcière, a entrepris de chasser les Anglais de

France ? Mais les réponses de Jeanne naïves, simples, profondes, déroutent les juges. Ils vont alors chercher du renfort auprès de l'Université de Paris. La réponse ne se fait pas attendre. La faculté de théologie décide que la Pucelle est livrée au diable, impie envers ses parens, altérée de sang chrétien. Cependant ce procès abominable était si inique que les juges n'osaient prononcer. Warwick est envoyé tout exprès par le roi d'Angleterre pour faire hâter le procès. Les Anglais avaient peur : ils tremblaient devant cette pauvre prisonnière qui les avait fait fuir si souvent. A tout prix il faut en finir. On use d'une fourberie infâme pour faire reprendre à Jeanne l'habit d'homme, et c'est la plus grave accusation qu'on ait pu porter contre elle. On la déclare hérétique, relapse, apostate, idolâtre, on lui rappelle ses crimes, *schisme, idolâtrie, invocation de démons*, et on la condamne à être brûlée vive (1431).

A vrai dire, l'accusation de sorcellerie n'est là que pour la forme. Le vrai crime de Jeanne est d'avoir chassé les Anglais et sauvé la nationalité française. Cependant les écrivains ecclésiastiques du temps, soit français, soit anglais, ont été unanimes à admettre que Jeanne était réellement sorcière, et qu'elle avait fait pacte avec le démon. Le dominicain Nider raconte une conversation qu'il a eue avec maître Nicolas Amici (Midy), licencié en théologie, et délégué par l'Université de Paris auprès du tribunal de Rouen. Jeanne avait avoué qu'un ange de Dieu conversait familièrement avec elle. Or, au dire de tous les plus savants théologiens, cet ange ne pouvait être que le malin esprit. Aussi Jeanne était-elle une véritable magicienne, prédisant l'avenir, et c'est comme magicienne qu'elle a été brûlée. A ce propos, Nider rapporte un fait, assez peu connu en général, c'est que, quelque temps après la mort de Jeanne d'Arc, deux jeunes filles de Paris répandirent le bruit qu'elles étaient

envoyées par Dieu pour continuer l'œuvre de la Pucelle d'Orléans. Mais bientôt on s'empara d'elles, et on les accusa de magie et de sortilège. Les docteurs de théologie qui les examinèrent eurent facilement la preuve qu'elles avaient été abusées par le démon. L'une de ces malheureuses femmes fut brûlée vive, l'autre, s'étant repentie, et ayant reconnu que son inspirateur était Satan, et non un ange de Dieu, fut épargnée.

A partir de cette époque, jusqu'au milieu du XVIe siècle, il y a peu de sorcellerie en France. En revanche, il y a beaucoup de *loups-garous* [1]. Il faut joindre aux sorciers les loups-garous, car ils se ressemblent fort. Quelquefois le loup-garou est le diable, quelquefois c'est un véritable loup, ensorcelé par Satan. Mais le plus souvent c'est un sorcier qui se change en bête, et court la campagne sous cette forme pour faire plus de mal aux chrétiens. Les vieux auteurs français parlent avec terreur des loups-garous ou *garwalls* qui dévorent les enfants.

> Hommes plusieurs garwalls devinrent :
> Garwall, si est beste sauvage ;
> Tant comme il est en belle rage,
> Hommes dévore, grand mal fait,
> Es grands forêts converse et vait.

Les aliénistes ont donné un nom à cette variété de délire. Ils ont appelé *lycanthropes* (loups-hommes) les malheureux qui s'imaginent être changés en bêtes. Dans ces siècles d'ignorance et de misère, la lycanthropie était épidémique. Plusieurs s'imaginaient être couverts de poils, avoir pour armes des griffes et des dents redoutables, avoir déchiré dans leur course nocturne des hommes et des animaux, et surtout des enfants. Quelques lycanthropes ont été surpris en pleine campagne marchant sur

(1) D'après M. Littré, les mots *garou*, *garwall*, *gerulphus*, viennent du mot germain *vereiwolf* (*vir vulpes*, homme-loup) : le mot loup-garou signifie donc loup homme-loup.

leurs mains et sur leurs genoux, imitant la voix des loups, tout souillés de boue et de sang, et emportant des débris de cadavres.

Lorsqu'on soupçonnait qu'un loup-garou errait aux environs du village, on préparait une sorte de battue générale, afin de le saisir et de le tuer. Calmeil, dans son livre sur la folie épidémique, livre si riche en documents exacts, nous donne un arrêt du parlement de Dôle relatif à la chasse aux loups-garous (1573).

« Sur l'avertissement fait à la Cour souveraine du parlement à Dôle, ès territoire d'Espagne, etc., que se voyoit et rencontroit souvent un loup-garou, comme on dit, lequel avoit déjà pris et ravi quelques petits enfans sans que depuis ils aient été vus ni reconnus, et s'étoit efforcé d'assaillir aux champs aucuns chevauchiers... Icelle Cour, désirant obvier à plus grand inconvénient, a permis et permet aux manants et habitans desdits lieux et autres, de, nonobstant les édits concernant la chasse, eux pouvoir assembler, et avec épieux, hallebardes, piques, arquebuses, bâtons, chasser et poursuivre le dit loup-garou par tous lieux où ils le pourront trouver et prendre, lier et occire, sans pouvoir encourir aucune peine et amende. »

Quelque temps après (1574), le parlement de Dôle faisait brûler un malheureux fou, nommé Gilles Garnier, qui courait à quatre pattes dans les forêts et dans les champs, et qui mangeait les petits enfants, « même le vendredi, » ajoute naïvement l'arrêt.

Le plus souvent la lycanthropie ne sévissait pas sur un seul individu. Mais plusieurs habitans d'une même contrée étaient sujets en même temps à ce genre de folie. Dans le Jura, là où Boguet fit une si terrible justice, il y avait beaucoup de loups-garous, de sorte que presque tous les sorciers s'imaginaient être

changés en loups, courir pendant la nuit à travers champs, déterrant les cadavres, courant sus aux petits enfants, et s'accouplant avec des louves.

Le loup-garou est différent du loup en ce que son pelage n'est pas au dehors, mais entre cuir et chair (Simon Goulard). « Il va aussi vite que le loup, ce qui ne doit être trouvé incroyable, car ce sont les efforts du mauvais démon qui les façonnent à la guise des loups. En marchant, ils laissent sur la terre la trace de loups. Il ont les yeux affreux et étincelants comme loups, font les ravages et cruautés des loups, étranglent chiens, coupent la gorge avec les dents aux jeunes enfants, prennent goût à la chair humaine comme les loups, ont l'adresse et résolution à la face des hommes d'exécuter tels actes. Et quand ils courent ensemble, ils sont accoutumés de départir de leur chasse les uns aux autres. S'ils sont saoûls, ils hurlent pour appeler les autres. »

Laissons ces fables. Les loups-garous étaient de pauvres aliénés, vivant comme des sauvages, dans les bois, dans les champs. N'a-t-on pas, il y a quelques années à peine, trouvé dans un département français un individu vivant à la manière des bêtes au fond des bois, complètement nu, inoffensif en somme ; mais inspirant une certaine terreur superstitieuse aux habitants des villages voisins qui ne le connaissaient que par ouï-dire ou pour l'avoir aperçu de loin ? Au XVIe siècle, alors que l'ignorance était profonde, alors que les forêts étaient incultes, et les champs en friche, ces hommes sauvages, des fous assurément, qui, poussés par une étrange démence, se croyaient changés en bêtes, n'étaient pas rares. De Lancre, qui a vu un de ces loups-garous condamné par le Parlement de Bordeaux, décrit ainsi la physionomie de ce malheureux : « Je trouvai que c'était un jeune garçon, de l'âge environ de vingt à vingt et un ans, de médiocre

taille, plutôt petit pour son âge que grand ; les yeux hagards, enfoncés et noirs, n'osant quasi regarder le monde au visage. Il étoit aucunement hébété et fort peu spirituel, ayant toujours gardé du bétail. Il avoit les dents fort longues, claires, larges plus que le commun, et aucunement en dehors, les ongles aussi longs, aucuns noirs depuis la racine jusqu'au bout, et on eût dit qu'ils étoient à demi usés et plus enfoncés que les autres. Ce qui montre clairement qu'il a fait le métier de loup-garou, et comme il usoit de ses mains, et pour courir et pour prendre les enfants et les chiens à la gorge, il avoit une merveilleuse aptitude à aller à quatre pattes, et à sauter les fossés comme font les animaux de quatre pieds. Il me confessa aussi qu'il avoit inclination à manger de la chair de petits enfants, parmi lesquels les petites filles lui étoient en délices, parce qu'elles sont plus tendres. »

Ce pauvre Jean Garnier, un simple d'esprit, comme on voit, fut condamné à une réclusion perpétuelle, mais il mourut l'année suivante. [XIX]

A la fin du XVIe siècle, les épidémies de démonomanie, et par conséquent les exécutions, redoublent. Il y en a en Alsace (1541), à Cologne (1564), en Savoie (1574), à Toulouse (1577), en Lorraine (1580), dans le Jura (1590), dans le Brandebourg (1590), en Béarn (1605) [1].

Ces épidémies de sorcellerie n'étaient que des épidémies de folie. Nous reviendrons tout à l'heure sur ce qu'il faut entendre

(1) Pour le détail de quelques-unes de ces épidémies, je renverrai au bel ouvrage de Calmeil (*La Folie considérée sous le point de vue pathologique, historique et judiciaire*, 2 vol. ; Paris, 1855) qui a traité avec une érudition sûre et perspicace toutes ces questions. On peut aussi consulter le livre curieux et instructif de Simon Goulard (de Senlis) : *Histoires admirables et mémorables de notre temps* ; Paris, chez Jean Houzé, 1600, t. I, 1re partie, p. 43-61.

par folie épidémique. Constatons seulement qu'on en faisait une terrible justice. — « Les sorciers que le sénat de Toulouse eut à juger en 1577 étaient à eux seuls plus nombreux que tous les accusés non sorciers qui furent déférés à la justice locale pendant l'espace de deux ans. Beaucoup d'entre eux eurent à subir des peines plus ou moins graves ; près de quatre cents furent condamnés à périr au milieu des flammes, et, ce qui n'est pas fait pour exciter une médiocre surprise, presque tous portaient la marque du diable. » (Grégoire de Toulouse.)

En Savoie, à peu près à la même époque (1574), on brûla beaucoup de sorciers. Lambert Daneau [1], qui nous raconte brièvement leur histoire, nous dit qu'en un an on brûla plus de quatre-vingts sorciers de la seule ville de Valery. Il ne nous dit pas combien dans les autres villes ; mais on peut supposer que le nombre en est grand. « En Savoie, on les appelles Eryges, du mot Erinnis, comme je crois, qui signifie diablerie, furie infernale, et envie de tuer quelqu'un ; combien que quelques-uns aiment mieux les appeler Iriges, du mot grec Irynx, qui signifie certaines espèces d'oiseaux hideux et effroyables, qui vont seulement de nuit comme font ces sorciers quand ils vont en leur synagogue. » En général, ces sorciers étaient de pauvres pâtres : « si épais qu'on ne les peut dénicher, quoiqu'il s'en fasse une diligente perquisition, et une plus rigoureuse justice. » D'ailleurs ils ne se recrutaient pas seulement parmi les gens du peuple, mais encore « parmi les gentilshommes, damoiselles, gens savans et qui ont bruit d'avoir bien étudié. » Daneau ajoute que la sorcellerie est en Savoie un mal très ancien, et que depuis Irénée ce pays est fameux par ses sorciers. Nous avons assez in-

(1) *Deux Traités nouveaux, très utiles pour ce temps. Le premier touchant les sorciers, augmenté de deux procès extraits des greffes pour l'éclaircissement et confirmation. Le second contient une brève remontrance sur les jeux de cartes et de dés*, chez Jacques Baumet. 1569.

sisté sur les procès faits aux sorcières pour ne pas revenir sur ceux de Savoie. C'est toujours le même délire, la même confession de vision fantastiques, de diables noirs, blancs, verts, baillant des poudres magiques, avec la torture et le bûcher pour épilogue.

Les procès de sorcellerie en Lorraine (1580-1595) nous sont connus par le livre de Nicolas Rémi [1]. Nicolas, ainsi qu'on peut le voir par le seul titre de son livre, n'est pas doux pour les sorcières. Comme tous ses contemporains, il est d'une crédulité admirable. Il croit au diable, et il a de bonnes raisons pour y croire ; car pendant sa jeunesse, comme il passait sa nuit à jouer avec ses camarades à Toulouse, un démon s'amusait à leur jeter des pierres aux jambes, et les incommodait fort. De vrai, ce démon n'était pas des pires, car, s'il était importun, au moins ne faisait-il aucun mal. Rémi en conclut que le diable est partout, dans les temples les plus saints, dans les cellules des anachorètes, au milieu des saints conciles. A force de croire au diable, on finit par ne plus croire à Dieu.

En Lorraine, Rémi trouva le démon. Cette fois il s'agissait de le combattre, et on peut être assuré que Rémi ne s'en fit pas faute. Les moindres indices lui servent pour retrouver la trace de Satan. Un jour, Catherine souffle sur un charbon allumé près du visage de Lolla, qui était enceinte. Par ce maléfice, Lolla ressentit aussitôt les douleurs de l'enfantement, et put à peine rentrer au sien domicile devant que d'accoucher. Catherine est prise et brûlée comme sorcière. — Jeanne prend une coquille

(1) Nicolas Rémi, conseiller intime du sérénissime duc de Lorraine, *Démonolâtrie d'après les jugements, suivis de mort, d'environ neuf cents personnes qui, pendant l'espace de quinze ans en Lorraine, payèrent de leur vie leur crime de sortilège;* Cologne, chez Henry Falckenburg, 1596, (Bibl. nat. R. 2569). Dans le même volume on trouve un traité de Georges Pictor, docteur-médecin de la curie impériale à Enfisheim (Haute-Alsace) : *des Démons qui se réunissent à certaines périodes lunaires* et un *Abrégé de magie cérémoniale* (incomplet), chez Henry Pierre ; Bâle, 1562.

d'escargot et la réduit en poudre ; cette poudre fait mourir tous les moutons de Barbara. Sur ce point Rémi disserte fort savamment. Cette poudre était-elle nuisible en elle-même ou par l'intention de nuire ? En fut-il comme de cette fontaine de Dodone, dont parle Pline, où les flambeaux éteints s'allumaient et où s'éteignaient les flambeaux allumés ? Le savant conseiller de Lorraine restant indécis, il nous est bien permis de ne pas résoudre la question. Des voyageurs s'égarent la nuit, et ne peuvent retrouver leur chemin : c'est la vieille femme qu'ils ont rencontrée tout à l'heure qui leur a jeté un sort. Ce qui préoccupe surtout Rémi, ce sont les effets des poudres magiques sur la santé. Il s'étend avec complaisance sur ce sujet, cherchant des exemples chez les anciens, parmi lesquels il a surtout lu et relu *l'Ane d'or* d'Apulée, et il prend pour argent comptant la fantaisie du romancier latin. Que les maladies aient une cause naturelle, simple, voilà ce que Rémi ne saurait admettre. En cherchant bien, on finit toujours par découvrir une sorcière. Un paysan est blessé par une épine, c'est une sorcière qui envenime le mal. Le mal guérit, c'est que la sorcière a eu peur. Un jeune enfant, debout près de la fenêtre, tend le bras pour prendre un nid d'oiseaux : il tombe et meurt des suites de sa chute. N'y a-t-il pas évidemment de la sorcellerie ? Le pis de toutes ces sottises, c'est qu'elles se terminent toujours par un bûcher allumé.

La sorcière qui avait fait tomber l'enfant par la fenêtre était une vieille mendiante qu'on appelait l'*Anière*. On la prend, on l'interroge, on la torture. Pendant qu'elle est soumise aux horreurs de la question, la pauvre folle, les cheveux hérissés et la stupeur dans les yeux, regarde fixement un des angles de la salle : « C'est le démon, dit-elle, mon petit maître (*magistellus*), qui me regarde. Il a l'aspect féroce ; ses doigts sont crochus et

bifurqués comme ceux des crabes ; sur son front s'élèvent deux cornes toutes droites. » En vain Rémi, effrayé, écarquille les yeux pour découvrir Satan : il ne peut rien voir. L'astuce du diable fut telle qu'il ne se montra qu'à l'ânière sa complice. Une si méchante sorcière devait être brûlée : elle le fut en effet.

Parmi les femmes qu'on brûlait, les unes étaient folles, les autres hystériques. A ce titre, la marque du diable, c'est-à-dire l'anesthésie, était le plus souvent constatée. On faisait cette recherche avec d'autant plus de soin que c'est l'indice le plus grave de sorcellerie, et qu'aucune confession ne vaut la trace de la griffe de Satan. Rémi remarque avec raison que l'insensibilité est souvent accompagnée d'anémie. On a beau piquer et couper la peau où le diable a mis sa griffe, c'est à peine s'il s'écoule quelques gouttes de sang, tandis que, tout autour de la marque diabolique, le sang, dès qu'on a fait une plaie, jaillit abondamment. Enfin l'anesthésie n'occupe que la peau, les parties profondes restent sensibles.

Pour échapper aux douleurs de la torture ou du bûcher, certaines prisonnières essaient de se tuer (rien de plus commun que le suicide dans la folie et dans l'hystérie). Souvent ces desseins aboutissent, grâce à la protection du diable : quelquefois au contraire la tentative de suicide avorte, Dieu dans sa clémence permettant que les infâmes sorcières soient brûlées. Il est encore un autre moyen de se soustraire aux douleurs de la question, c'est de se graisser le corps avec des onguents diaboliques et des poudres maudites (contenant probablement de la mandragore et de la belladone). Il peut même arriver que des geôliers infidèles vendent ces graisses aux accusées. Elles supportent ainsi plus facilement la douleur, ce dont Rémi, naturellement, prend grande indignation. Il s'étonne surtout de voir certaines femmes envahies, pendant qu'on leur fait subir la question, par une

sorte de léthargie qui donne une insensibilité complète. Il est probable que cette léthargie diabolique n'était que la fin de l'attaque démoniaque, analogue à celle que nous avons décrite dans la première partie de cette étude.

A la fin de son livre, Rémi s'emporte contre les impies qui seraient tentés d'être indulgents pour les sorcières. Malheur à ceux qui veulent amoindrir le châtiment d'un crime si horrible et exécrable, alléguant pour excuse l'age, le sexe, l'imprudence ou la frayeur des coupables! « Tant d'impiétés, de maléfices, de monstrueuses passions, ne peuvent être justement punis que si l'on emploie tous les tourments d'abord, et le bûcher ensuite. »

Sur l'épidémie de sorcellerie du Jura, nous avons, par Boguet, qui malheureusement eut à juger beaucoup de sorciers dans cette contrée, des détails assez précis. Boguet, comme tous les contemporains, et plus spécialement les magistrats, croit aveuglément aux démons et à leur puissance. Cette puissance n'a pas de limite. « Il n'y a théologien qui puisse mieux interpréter la sainte Écriture qu'eux ; il n'y a jurisconsulte qui sache mieux que c'est des testamens, des contrats et des actions : il n'est médecin qui entende mieux la composition des corps humains et la vertu des cieux, des étoiles, des oiseaux, des poissons, des arbres, des herbes, des métaux et des pierres. » Le diable sait tout. Le diable peut tout. Voilà l'axiome fondamental, voilà la base inattaquable de tous les jugements du sage Boguet. Aussi, plus une accusation est absurde, plus elle paraît vraisemblable au grand juge. Il raconte très sérieusement l'histoire d'une pomme placée sur la margelle d'un puits, et de laquelle sortait un bruit et tintamarre si grand que l'on avait horreur de passer par là; heureusement quelqu'un, plus hardi que les autres, prit un long bâton et jeta la pomme dans le lac. Pourquoi cette pomme était-elle si bruyante? c'est que, depuis la faute d'Ève, la pomme

est un fruit cher au diable, et des sorciers avaient placé celle-là sur le pont afin de mettre à mal quelque chrétien.

C'est à Saint-Claude, dans le Jura, à quelques lieues de Ferney, que les sorciers avaient machiné leurs trames : c'est là que Henri Boguet tint assises de justice. Quelle justice, grand Dieu ! Françoise Secrétain, accusée par un enfant de huit ans, possède un chapelet dont la croix n'a que trois côtés ; d'où l'on tire un indice contre elle. Elle ne pleure pas pendant que le juge lui parle ; l'indice est plus grave encore. Elle a les yeux penchés contre terre pendant qu'on l'interroge ; assurément cela est grave, car elle consulte Satan sur ce qu'elle doit répondre au juge qui l'interroge. Enfin on lui coupe les cheveux ras : elle est terrifiée, et avoue tous ses crimes : 1° qu'elle avait baillé cinq démons à Louise Maillat ; 2° qu'elle s'était dès longtemps baillée au diable, et que le diable avait la semblance d'un grand homme noir ; 3° que le diable... 4° qu'elle avait été une infinité de fois au sabbat, et qu'elle y allait sur un bâton blanc ; 5° qu'étant au sabbat, elle y avait dansé, et battu l'eau pour faire la grêle ; 6° qu'elle et Gros-Jacques Bocquet avaient fait mourir Louis Honoré d'une poudre que le diable leur avait baillée !

Voilà déjà deux coupables. Avec une louable persévérance, Boguet finit par en trouver d'autres. Thiévenne Paget, gardant des vaches aux champs, en perdit une ; comme elle se déconfortait, Satan s'adressa à elle et la gagna. Il en fit de même à Georges Gaudillon, qui se contristait de ne pouvoir conduire certains bœufs. Pierre Gaudillon, fâché de ce que sa faux ne coupait si bien que celle de ses compagnons, se donna au diable [1]. Satan apparut à l'instant à lui et le gagna. Claude Gaillard ayant soufflé contre Claude Perrier, tout aussitôt celle-

(1) C'est de là évidemment que vient l'expression populaire : *on se donne au diable*, quand on ne réussit pas à faire ce qu'on a entrepris.

ci tomba malade et enfin mourut. Tous ces malheureux, des fous, selon toute vraisemblance, sont saisis, interrogés, et ils confessent qu'ils vont au sabbat; les uns sur un bâton blanc, les autres sur un gros mouton noir, tantôt encore sur un bouc, sur un cheval, et le plus souvent par la cheminée. Quelquefois on va au sabbat à pied, quelquefois on n'y va pas du tout, et on y assiste cependant. Ainsi, un jour, « un mari s'aperçoit que sa femme pendant la nuit ne souffloit ni ne pipoit. Il l'espoinçonne, et s'aperçoit avec horreur qu'elle ne sent pas. » A ce moment, le coq chante, et l'épouse se réveille en sursaut. N'est-il pas évident qu'elle revient du sabbat ? d'autant plus, ajoute judicieusement le mari, qu'il est mort du bétail à quelques miens voisins. Boguet, lui, n'admet pas qu'on puisse aller au sabbat en esprit seulement. Il semblerait alors qu'il dût conclure que cette femme n'est pas sorcière. Point du tout, c'est une sorcière, mais qui n'a pas été au sabbat.

A ces accusées on en joignit deux autres, dénoncées aussi par Françoise: Pierre Uvillermoz et Rolande Duvernois. « Cette Rolande, amenée devant le juge, se mit à japper comme un chien, roulant les yeux dans la tête avec un regard affreux et épouvantable. On jugea qu'elte étoit non-seulement sorcière, mais possédée, ce qui fut confirmé, car il lui fut impossible de prononcer le saint nom de Jésus. » On dut procéder alors, avant la punition de la sorcière, à l'exorcisme de la possédée. Le prêtre arrive, conjure le démon de lui dire son nom; le démon, non sans difficulté, répond qu'il s'appelle Chat, qu'ils étaient deux, que son compagnon se nommait Diable. Alors se livre un combat entre le prêtre et Satan. Le prêtre s'aidait de prières et de conjurations, le diable se défendait avec blasphèmes et moqueries. C'était une chose étrange de voir comme il se servait du corps et des membres de la possédée. Tantôt elle regardait le

prêtre de travers, tantôt elle lui faisait la grimace, et tordait la bouche en se moquant de lui. Enfin, le soir, un des démons sort par la bouche sous la forme d'une limace noire qui fait deux ou trois tours en terre et disparaît. Par malheur, le Chat restait encore, et celui-là fut plus opiniâtre. Le prêtre, à force d'exorcismes, finit par l'exaspérer ; de sorte qu'après maintes contorsions, jappemens, hurlemens, il se décida à quitter le corps de Rolande. Restait la sorcière, qui fut brûlée le 7 septembre 1600. « Mais, comme l'on sortit cette femme hors de prison, l'air à l'instant s'obscurcit de nuées fort épaisses qui vinrent se résoudre en pluies si abondantes qu'à peine put-on allumer le feu pour la brûler. » Les autres complices du diable furent brûlées comme Rolande, mais Satan ne leur fit pas la même faveur, et aucune pluie ne tomba pour éteindre le bûcher.

Boguet, en homme prudent, n'a pas voulu laisser perdre les fruits de son expérience judiciaire, et à la fin de son livre il adresse, sous forme d'aphorismes, quelques bons conseils à ceux qui doivent juger des sorcières. Nous ne rapporterons que celui-ci : « Art. 63. Non-seulement il faut faire mourir l'enfant sorcier qui est en âge de puberté, mais encore celui qui est au bas (au-dessous de douze ans) si on reconnoît qu'il y ait de la malice en lui. Bien est vrai que je ne voudrois pas pratiquer en ce cas la peine ordinaire des sorciers, mais quelqu'autre plus douce, comme la corde. »

Vers la fin du XVIe siècle, ce ne sont plus les inquisiteurs et les prêtres qui ont la direction des procès de sorcellerie ; la justice civile, au moins en France, prend le premier rang. Bien plus, des prêtres seront accusés de sorcellerie et périront sur le bûcher. Déjà auparavant il y avait eu quelques exemples de prêtres sorciers ; le curé de Soissons, par exemple, dont parle

Froissart, qui baptisa un crapaud, lui bailla l'hostie consacrée, et, pour ce, fut brûlé tout vif. Le curé de Saint-Jean-le-Petit, à Lyon, avait été brûlé en 1548 pour avoir dit et confessé qu'il ne consacrait point l'hostie quand il disait la messe afin de faire damner ses paroissiens. Bodin, et surtout de Lancre, estiment que ces châtiments sont fort justes. « Quand le prêtre s'oublie jusque-là de se dédier à Satan, la peine ne peut être assez grande. » De Lancre nous raconte l'histoire de messire Pierre Aupetit, âgé de cinquante ans, et prêtre depuis trente ans ; ce malheureux, étant accusé de sorcellerie par le sénéchal du Limousin, n'avoue rien d'abord. Mais à la torture, il confesse des choses étranges : que le diable lui apparaissait en forme de mouche, de papillon, de chat; qu'il lui avait tourné le petit doigt, et rendu si raide qu'il ne pouvait le plier : qu'il allait au sabbat, et lisait dans un livre imprimé avec des mots étranges qu'il n'entendait nullement. Le pauvre Aupetit, dégradé d'abord par l'évêque de Limoges, est ensuite brûlé tout vif avec force amendes.

Au commencement du XVIIe siècle, dans cette partie du pays basque français qu'on appelle le Labourd, il y eut une effroyable épidémie de démonomanie. Un seigneur de Santa-Fé, chez qui on avait fait le sabbat, et à moitié fou, alla demander assistance au Parlement de Bordeaux. Une commission royale fut donnée à deux magistrats de cette assemblée, MM. d'Espagnet et de Lancre. Mais bientôt d'Espagnet dut retourner à Bordeaux. De Lancre reste seul en face d'une multitude de sorciers, de sorcières, de démons, au milieu d'une population hostile, qui ne parle pas français, et dont il ne comprend pas la langue. Il s'acquitte néanmoins fort bien de sa tâche, puisqu'en quatre mois il parvient à faire brûler près de quatre-vingts sorcières. Il est si satisfait de son triomphe qu'il ne veut pas que le souvenir en soit perdu.

C'est pour cela qu'il écrit son fameux livre sur l'Inconstance des démons, titre assez obscur, encore qu'il ait pris soin d'essayer de l'expliquer au début de son ouvrage [1]. Grâce à ce livre, on peut faire l'histoire de l'épidémie démoniaque du Labourd. Après tout l'historien paraît sincère. Michelet en parle comme d'un galantin, bel esprit, et coureur de ruelles. Ce caractère n'apparaît pas bien clairement dans le livre de Lancre, et, à mon sens, rien ne prouve qu'il ait séduit de jeunes sorcières, comme Michelet l'en accuse un peu légèrement.

Malgré la crédulité de de Lancre et sa facilité à admettre toutes les histoires qu'on vient lui raconter, il est déjà de son siècle par une certaine indifférence pour l'autorité religieuse et les tribunaux de l'inquisition. Il parle au nom d'un principe tout différent, au nom du roi et de la loi. « Le prêtre, dit-il, perd son privilège, s'il a composé ou affiché par les carrefours quelque libelle diffamatoire; à plus forte raison, s'il est sorcier et s'il favorise les sorciers. » Malgré l'évêque de Bayonne, on saisit cinq prêtres fortement soupçonnés d'aller au sabbat. Heureusement, dit Michelet, le diable secourut les accusés mieux que l'évêque. Comme il ouvre toutes les portes, il se trouva un matin que cinq des huit échappèrent. Les commissaires, sans perdre de temps, brûlèrent les trois qui restaient. L'un de ces prêtres, nommé Bocal, n'avait que vingt-sept ans. La plus grosse charge qu'il eut contre lui fut que « sa mère, ses sœurs et toute sa fa-

(1) *Tableau de l'Inconstance des mauvais anges et démons, où il est amplement traité des sorciers et de la sorcellerie. Livre très utile et nécessaire non seulement aux juges, mais à tous ceux qui vivent dans les lois chrétiennes, avec un discours contenant la procédure faite par les inquisiteurs d'Espagne et de Navarre à cinquante-trois magiciens, apostats, juifs et sorciers en la ville de Logrogne en Castille, le 9 novembre 1610, en laquelle on voit combien l'exercice de la justice en France est plus juridiquement traité, et avec de plus belles formes, qu'en tous autres empires, royaumes, républiques et états*, par Pierre de Lancre, conseiller du roi au Parlement de Bordeaux, à Paris, chez Nicolas Buon, in-4°, 1613.

mille étaient sorciers et diffamés de tout temps de ce crime. Lorsqu'il eut dit sa première messe, il avait rendu l'argent des offrandes à sa mère, en récompense de ce qu'elle l'avait dès sa naissance voué au diable, comme font la plupart des autres mères sorcières. »

On peut, jusqu'à un certain point, par le caractère des habitans du Labourd, expliquer comment une épidémie de sorcellerie put sévir parmi toute la population. De Lancre nous fait, des Basques, une description qui ne laisse pas que d'être intéressante. « Le Labourd, dit-il, est une côte de mer qui rend les gens rustiques, rudes et mal policés, desquels l'esprit volage est attaché à des cordages et bânderolles mouvantes comme le vent, qui n'ont autres champs que les montagnes et la mer, autres vivres et grains que du millet et du poisson, ne les mangent sans autre couvert que celui du ciel, ni sur autres nappes que leurs voiles. Bref, leur contrée est si infertile qu'ils sont contraints de se jeter dans cet élément inquiet, logeant toute leur fortune sur les flots qui les agitent nuit et jour, qui fait que leur commerce, leur conversation et leur foi est du tout maritime. Toujours hâtés et précipités, ils se jettent presque tous à cet inconstant exercice de la mer, et méprisent le constant labeur et culture de la terre. Et, bien que nature ait donné à tout le monde la terre pour nourrice, ils aiment mieux, légers et volages qu'ils sont, la mer orageuse que cette douce et paisible déesse Cérès. »

Si quelque part il y a eu un sabbat, et nous savons que la chose est fort douteuse, c'est assurément dans le Labourd, en 1609. Pour peu que l'on ne soit pas bien convaincu que les hystériques savent mentir impudemment, délirer en conservant toutes les apparences de la raison, pour peu que l'on oublie que l'hallucination d'un fou lui paraît une vérité incontestable, on

s'imaginerait que le sabbat a réellement existé, tant sont précises les descriptions qu'en donnent les sorcières. « Le sabbat est comme une foire de marchands mêlés, furieux et transportés, qui arrivent de toutes parts, une rencontre et mélange de cent mille sujets d'une nouveauté effroyable, qui offense l'œil et soulève le cœur. Il s'en voit de réels et d'autres prestigieux; aucuns plaisans, mais fort peu, comme sont les clochettes et instruments mélodieux qu'on y entend, qui ne chatouillent que l'oreille, et ne touchent rien au cœur. Les courriers ordinaires du sabbat sont les femmes : elles volent et courent, échevelées comme furies, ayant la tête si légère qu'elles n'y peuvent souffrir couverture. On les y voit nues, ores graissées, ores non : elles arrivent ou partent perchées sur un balai, ou portées sur un banc, un pauvre enfant ou deux en croupe. Et lorsque Satan les veut transporter en l'air, ce qui n'est encore donné qu'aux plus suffisantes, il les élance comme fusées bruyantes, et, en la descente, elles fondent bas cent fois plus vite qu'un aigle ou un milan ne sauroit fondre sur sa proie. Les enfants sont les bergers qui gardent chacun la bergerie des crapauds, que chaque sorcière qui les mène au sabbat leur a donné à garder. On y voit encore de grandes chaudières pleines de crapauds et vipères, cœurs d'enfants non baptisés, chair de pendus, et autres horribles charognes, et des eaux puantes, pots de graisses et de poisons, qui se prêtent et se débitent à cette foire, comme étant la plus précieuse marchandise qui s'y trouve. Avec des chansons d'une composition si brutale et en termes et mots licencieux et lubriques que les yeux se troublent, les oreilles s'étourdissent, et l'entendement s'enchante de voir tant de choses monstrueuses et qui s'y rencontrent à la fois. Le diable s'y représente parfois en bouc, puant et barbu, quelquefois en tronc d'arbre épouvantable, et il y paroit écartelé et comme estropiat et sans bras. Que

s'il y paroît en homme, c'est un homme gehenné, tourmenté, rouge et flamboyant comme un feu qui sort d'une fournaise ardente, homme effacé duquel la forme ne paroît qu'à demi, avec une voix cave, morfondue et non articulée, mais impérieuse, brûlante et effroyable ; enfin on y voit en chaque chose tant d'abominables objets, tant de forfaits et crimes exécrables que l'air s'infecteroit, si je les voulois exprimer plus au long, et peut-on dire sans mentir que Satan même a quelque horreur de les commettre, et il tient les enfans éloignés, de peur de les rebuter pour jamais par l'horrible vue de tant de choses. »

Toute cette fantasmagorie disparaît au chant du coq, sentinelle qui découvre les mauvais desseins de l'ennemi du genre humain. Voici les vers que de Lancre a faits sur ce sujet, mêlant, comme on voit, le grave au doux et l'agréable à l'utile.

Les démons courans qui se mirent
Dans les ténèbres de la nuit.
Quand du coq ils oyent le bruit,
Tout épouvantés se retirent.

C'est l'approche qui les tourmente,
Du jour, du salut, et de Dieu,
Qui fait abandonner le lieu
Aux sergens de la noire tente.

Dieu montra du coq la puissance
A saint Pierre, lui prononçant
Qu'au troisième cri de son chant
Il nieroit sa connoissance.

De la nous croyons que c'est l'heure
Que Jésus revint des bas lieux,
Quand le coq chantant si joyeux
De sa venue nous asseure.

Pour frapper de terreur Satan et ses complices, les commissaires royaux dressent l'échafaud sur la place même où Satan tenait le sabbat. Chaque fois qu'on menait une sorcière au supplice, elle était accompagnée de toute sa famille, « de sorte

qu'étant perchée au haut de la potence, elle voyoit père, mère, tantes, mari, femmes, sœurs, frères, filles, nièces, et une infinité d'autres parens, lesquels, la larme à l'œil, la convioient de se dédire. » Mais presque toutes, au moment de mourir, rétractent leurs aveux.

Cela n'embarrasse pas de Lancre. Vraiment cette rétractation est peu de chose. N'a-t-on pas des preuves plus certaines ? N'a-t-on pas surtout cette preuve infaillible de sorcellerie, le stigmate du diable ? Le commissaire du roi, dans son récit, s'étend sur la recherche de cet indice, et les détails qu'il donne ont un grand intérêt médical ; car la marque du diable, c'est l'anesthésie, c'est-à-dire la preuve de l'hystérie. Ainsi, par un étrange retour, ce qui, au XVIIe siècle, était un indice de crime est aujourd'hui une preuve d'innocence. Deux personnes aident de Lancre à découvrir le stigmate diabolique : un chirurgien étranger, qui y devint merveilleusement entendu et suffisant, et une jeune fille de dix-sept ans, nommée Morguy, à laquelle Michelet, on ne sait pas trop pourquoi, fait jouer un rôle très important dans les procès du Béarn. Le chirurgien était pour les vieilles sorcières ; on avait trouvé raisonnable « d'éteindre en lui la concupiscence que certaines explorations peuvent amener, et on lui faisait seulement voir *des charognes en vie*, si horribles, que le diable lui-même devait en avoir dégoût. » Pour constater la marque satanique, on prend une aiguille, une épingle, une alène, et on cherche par tout le corps la place où le diable a mis sa griffe. De Lancre dit que souvent cela est cruel, une espèce de *bourrelage*, mais il ne s'étend pas sur cette vaine émotion qui ne convient pas à un juge. Certains faits sont par lui bien observés. « Quelquefois, dit-il, tout le corps est une seule marque ; » fait intéressant qui montre bien qu'il y avait des anesthésies totales, et probablement aussi des hémi-anesthé-

sies. Quelquefois, au bout de quelques jours, la marque a disparu. Quelquefois elle est toute superficielle. Souvent aussi, malgré la blessure, il ne s'écoule pas de sang.

Tous ces détails sont fort exacts, et concordent bien avec ce que nous savons de l'hystérie. Point de doute que, si l'on examinait avec les méthodes d'autrefois les pauvres malades de la Salpêtrière, on les trouverait presque toujours marquées. On pourrait ainsi décrire la forme de la griffe du diable, constater qu'elle est passagère, qu'elle va en augmentant ou en diminuant d'étendue. Pour expliquer ces irrégularités qu'il ne comprend pas, de Lancre a recours à l'explication ordinaire. « Quant aux marques des sorciers, Satan les imprime, les efface, et quelquefois ne les marque pas du tout, selon qu'il reconnoît la chose lui être plus avantageuse. » Notre magistrat acquit ainsi une grande expérience, de sorte que, plus tard, lorsqu'il retourna à Bordeaux, Messieurs de la Tournelle le consultaient dans les cas difficiles. Une jeune fille de dix-sept ans avait été examinée en vain. De Lancre fut très habile : il trouva que l'œil gauche était plus hagard que l'autre, et qu'il y avait dans la pupille de l'œil un petit nuage qui semblait une patte de crapaud.

Au reste, les preuves ne manquent pas pour affirmer que les femmes, jeunes ou vieilles, examinées ou brûlées par de Lancre, étaient de véritables hystériques. Elles sont hardies, cyniques, sans pudeur, contant les circonstances les plus obscènes avec une telle liberté qu'elles semblent faire gloire de ces détails. Elles prennent un singulier plaisir à tout raconter. « Elles ne rougissent point, quelque impudente question ou sale interrogatoire qu'on leur fasse. »

Comme ceux qui les ont précédés, Sprenger, Boguet, Bodin, Rémy, les commissaires royaux au pays de Labourd sont froidement cruels, et la pitié ne saurait les émouvoir. La dépo-

sition des enfans d'une sorcière suffit pour la faire condamner. Un enfant de huit ans, et encore d'âge plus bas, marqué de marques insensibles, est un témoin fort croyable. Les enfans eux-mêmes sont punissables; s'ils vont au sabbat, ils seront fouettés trois fois auprès du bûcher où l'on brûle leurs parens ; s'ils ont fait du poison, ils seront condamnés à mort. Quant aux sorcières qui se repentent, outre qu'elles sont fort rares, il ne faut leur pardonner qu'à bon escient, c'est-à-dire après s'être assuré qu'elles ne recommenceront pas. En effet, presque toutes les sorcières repenties retournent à leur crime, de sorte qu'en général le pardon est une mauvaise mesure.

En somme, si de Lancre eut la satisfaction de faire brûler beaucoup de sorcières, il eut le regret d'en laisser échapper un grand nombre. Elles se sauvèrent en Espagne, par delà les Pyrénées. A Logrono, il y eut cinq sorcières brûlées en 1610. Mais les inquisiteurs d'alors se montrèrent plus humains que Messieurs du Parlement de Bordeaux. La plupart des sorcières d'Espagne échappèrent. Quant à de Lancre, il s'est consolé en écrivant son livre, et en vantant la supériorité de la justice du roi sur celle des gens d'église.

Après les exécutions du pays basque et de Logrono, on n'allumera plus de bûcher collectif. On brûlera isolément quelques sorciers, Gaufridi, Urbain Grandier et d'autres, mais on ne jettera pas aux flammes toute une population [1]. La sorcellerie

(1) Il faut excepter les sorcières d'une province de Suède. Dans l'année 1670, c'est-à dire il y a deux siècles, on y brûla jusqu'à quatre-vingt-cinq sorcières (Calmeil). Au demeurant, il est probable qu'en compulsant les archives communales, non-seulement de la France, mais des autres pays d'Europe, on trouverait des exécutions pour crime de sorcellerie beaucoup plus nombreuses qu'on le suppose. M. Ch. Potvin a trouvé dans les registres de plusieurs villes de Belgique des documens intéressans, où sont décrits des raffinemens de cruauté qu'on ne peut lire sans émotion. — *Albert et Isabelle. Fragmens de leur règne*, par Ch. Potvin ; Paris, 1861.

elle-même prendra une autre forme : on n'alléguera plus les faits absurdes, invraisemblables, que Sprenger, Nider, et leurs successeurs laïques admettent si naïvement. Le siècle de Descartes et de Pascal n'est pas celui de la crédulité absolue. On voit cesser le sabbat, les loups-garous, les maléfices, tous ces méfaits de Satan, qui paraissent à de Lancre, en 1610, des réalités indiscutables, et pour lesquelles le bûcher est la seule punition assez forte. Désormais Satan n'a plus qu'une manière d'être, c'est la possession. Chassé du monde, il se réfugie chez les jeunes religieuses hystériques.

Il est facile de comprendre la raison de cette défaite partielle. Les maléfices et les changemens d'hommes en bêtes sont des superstitions grossières. Au milieu de toutes les balivernes qui effrayaient tant Bodin, on ne saurait trouver un seul fait vrai, palpable, évident, qu'on relate avec procès verbal et signature des autorités. Les temps se sont corrompus tellement qu'il faut maintenant à toute accusation un point d'appui solide et inattaquable. Ce point d'appui, on le trouve chez les possédées. Voilà une femme qui pousse des hurlemens et des cris farouches, qui se démène dans des contorsions inouïes, qui rejette, insulte, frappe, les choses les plus saintes. Bien plus, ses compagnes, — ses compagnes de cloître, car c'est une religieuse, — font comme elle, parlent de démons qui les hantent, qui les poussent à exécuter des bonds étranges et à vociférer d'horribles blasphèmes. Voilà un fait positif qui défie toute incrédulité. Osez donc soutenir qu'il n'y a pas là un effet du diable, et que ces effrayans symptômes sont dus à une maladie du cerveau. Il faut presque arriver jusqu'à Pinel (1800) pour que la possession diabolique soit définitivement reléguée au nombre des formes de l'aliénation mentale.

Les procès de sorcellerie intentés ainsi à un seul individu ont

plus d'intérêt peut-être que les procédures exercées contre toute une bourgade. Ce sont de véritables drames qui finissent, comme les drames du boulevard, après des péripéties diverses, par la mort violente, théâtrale, du principal personnage. La France a eu le privilège de ces sortes de scènes. De 1610 à 1640, il y a eu trois procès, inégalement célèbres, celui de Gaufridi (1610), celui d'Urbain Grandier (1634) et celui de Boullé (1638).

Quelque temps après que Romillion, protestant converti, honnête et bon prêtre, eût fondé l'ordre des Ursulines, à Aix en Provence, deux des religieuses de ce couvent furent prises de mouvemens extraordinaires et d'autres symptômes merveilleux. On peut deviner que ces symptômes sont tout à fait analogues à ceux que nous avons décrits déjà, en parlant de l'hystéro-épilepsie. Conformément à la croyance générale, Romillion supposa que ces religieuses étaient possédées. Il essaya de les exorciser, mais il ne réussit pas, et les démons continuèrent à tourmenter les deux Ursulines. Convaincu de son impuissance, le pauvre prêtre dut recourir à de meilleurs exorcistes. Les deux possédées, Louise Capeau et Madeleine de la Palud, fille d'un gentilhomme provençal, furent menées au couvent de Sainte-Baume, à l'inquisiteur Michaélis [1]. Michaélis, ne se croyant pas lui-même assez fort, appela un dominicain flamand, le père Domptius. « Il était de Louvain, dit Michelet, il avait déjà exorcisé, et était terré sur ces sottises ». Louise, plus folle que méchante, mais méchante dans sa folie, avoue qu'elle a trois diables : Verrine, bon diable, catholique, léger, un des démons de l'air; Léviathan,

(1) C'est Michaélis qui nous a raconté cette histoire : *Histoire admirable de la possession et conversion d'une pénitente séduite par un magicien* ; Lyon, 1614, in-8°. Michaélis a encore composé un autre ouvrage intitulé : *Pneumatologie ou discours des esprits en tant qu'il est besoin pour entendre et résoudre la matière difficile des sorciers, comprise en la sentence contre eux donnée en Avignon l'an* 1582, in-8° ; Paris, 1587. Les mémoires du père François Domptius sur le procès de Gaufridi sont de 1610.

mauvais diable, raisonneur et protestant ; enfin un autre, celui de l'impureté. Le sorcier qui a donné ces diables, c'est le prince des magiciens d'Espagne, de France, d'Angleterre et de Turquie; c'est le prêtre Louis Gaufridi, alors curé de l'église des Accoules à Marseille. Madeleine, poussée par Louise et affolée de terreur, fait le même aveu. Elle reconnait que Gaufridi a abusé d'elle par magie, et qu'il lui a envoyé toute une légion de diables, c'est-à-dire six mille six cent soixante-six [1]. Michaélis, moine, qui détestait Gaufridi, prêtre séculier [2], profite de l'occasion qui lui est offerte. Il va dénoncer le magicien au parlement de Provence. Gaufridi était soutenu par les capucins, par l'évêque de Marseille et tout le clergé ; mais le Parlement et l'inquisition font cause commune, et finissent par obtenir qu'on leur livre le curé des Accoules. Il est amené comme un coupable à Aix devant Madeleine de la Palud.

Sur quoi est fondée l'accusation ? Sur les visions d'une hystérique. Madeleine est folle. Ses accès démoniaques ne diffèrent en rien des accès hystéro-épileptiques de la Salpêtrière. Toutes ses accusations sont des fantaisies absurdes, de même nature que les vociférations incohérentes des filles hystériques pendant leur délire. « A l'exorcisme, dit Michaélis, Béelzébut continuoit à tourmenter Madeleine, la jetant à terre sur son ventre, puis en arrière, sur le dos, avec violence, puis jusqu'à trois et quatre fois la prenoit au gosier pour l'étrangler. Au dîner, les diables lui donnèrent la torture et la tourmentèrent par continuels mouvemens de la tête jusqu'à terre; et au souper, lui donnèrent la même torture durant une heure, lui tournant les bras et les jambes et puis tout le corps, faisant cliquer les os, et boulever-

(1) Il faut lire dans *la Sorcière* de Michelet, pages 233-259, le récit de toute cette sombre histoire.

(2) *Homo homini lupus, mulier mulieri lupior, sacerdos sacerdoti lupissimus*, dit un proverbe du moyen âge.

sant toutes les entrailles ; la torture finie, l'assoupirent tellement qu'elle sembloit morte. »

Que Madeleine ait été séduite par Gaufridi, à qui elle avait été confiée par Mme de la Palud, sa mère, étant encore toute petite fille, le fait est possible, non prouvé, quoi qu'en dise Michelet. Il ne faut pas tenir compte, pour charger un malheureux, des soi-disant révélations d'une hystérique. Ces révélations sont les hallucinations du délire et n'ont aucune réalité. D'ailleurs, ce n'est pas Madeleine qui accuse Gaufridi, c'est surtout Louise, qui l'appelle le prince des sorciers. « Il est plein d'iniquités. Il feint de s'abstenir de la chair, et toutefois il se soûle de la chair des petits enfans. O Michaélis, les petits enfans qu'il a mangés, les autres qu'il a suffoqués, et puis après déterrés, pour en faire des pâtées, crient tous vengeance devant Dieu pour des crimes si exécrables. » Quant à Madeleine, dans l'intervalle de ses accès, elle est saisie d'horreur en pensant que par elle Gaufridi mourra. A plusieurs reprises, elle essaie de se tuer, mais le courage lui manque, et, à trois reprises différentes, ses tentatives de suicide échouent. Dans ses accès et surtout en présence de Louise, dont le délire exalte le sien, Madeleine lance des imprécations contre Gaufridi. Triste et lamentable spectacle que celui de ces deux folles accusant un innocent de crimes imaginaires ! Après que Louise accuse Gaufridi de manger des petits enfans, Madeleine ajoute en riant, et en se gaussant : « Il s'en soucie bien de votre merluche et de vos œufs, il mange de bonne chair de petits enfans qu'on lui apporte invisiblement de la synagogue. » Le pauvre prêtre jure par le nom de Dieu, par la Vierge et par saint Jean-Baptiste que toutes ces accusations sont fausses. « Je vous entends, dit Madeleine. Parlant de Dieu le Père, vous entendez Lucifer ; par le Fils, Béelzébut ; par le Saint-Esprit, Léviathan ; par la Vierge, la mère de l'Antechrist, et le diable,

précurseur de l'Antechrist, vous l'appelez saint Jean-Baptiste. »

Gaufridi sentit qu'il était perdu. Le courage lui manqua. A la torture, peut-être même avant la torture, il avoua tout; oui, tout, c'est-à-dire des crimes qu'il n'avait pas commis. Il avoue que le diable lui a apparu, lui a fait des visites fréquentes, l'attendant à la porte de l'église, que plus de mille femmes ont été empoisonnées par le souffle irrésistible que Lucifer lui a donné. « J'avoue, dit-il encore, que lorsque je voulois aller au sabbat, je me mettois la nuit à ma fenêtre toute ouverte, je sortois de ma chambre, et Lucifer me prenoit, et en un instant, je me trouvois transporté au sabbat, y demeurant quelquefois une, deux, trois, quatre heures. » On chercha sur son corps la marque du diable. Quand on lui ôta le bandeau placé devant ses yeux, il apprit avec horreur que par trois fois on avait enfoncé l'aiguille sans qu'il la sentît. Donc il était trois fois marqué du signe de l'enfer. L'inquisiteur ajouta : « Si nous étions en Avignon, cet homme seroit brûlé demain. »

Il fut brûlé. Le 30 avril 1611, à Aix, à cinq heures du soir, Louis Gaufridi, prêtre bénédictin en l'église des Accoules, fut dégradé. Le bourreau le conduisit en face de la grande porte de l'église ; là, il dut demander pardon à Dieu, au roi et la justice. Sur la place des Prêcheurs, le bûcher était dressé. Le malheureux y monta, et quelques minutes après il n'était plus que cendres.

Trois religieuses que le délire de Louise et de Madeleine avait gagnées, et qui étaient atteintes d'accès démoniaques, finirent par guérir. Il n'en fut pas de même des deux principales héroïnes de ce drame. Madeleine de la Palud, devenue complètement folle, sortit du couvent. On la voyait marcher les pieds nus dans les rues de Carpentras, où elle demandait l'aumône de porte en porte. Quant à Louise, elle continua ses dénonciations. Les

révélations de Verrine, son diable, firent brûler une pauvre fille aveugle nommée Honorée.

Le XVIIe siècle commençait d'une terrible manière, par des exécutions et des morts. Mais les temps sont déjà changés. Au lieu d'exciter l'admiration, ces iniquités de la superstition provoquèrent la colère et le mépris, au moins des savans et des philosophes. C'est l'époque où Bacon fait paraître son grand ouvrage (1620), où Harvey régénère la physiologie (1628), où Descartes prépare son *Discours de la Méthode*. Quelle singulière contradiction entre ces livres immortels et les compilations de sottises qui avaient, il y a vingt ans à peine, marqué le début du siècle (Le Loyer, Bognet, Bodin, de Lancre)! Un jeune homme, âgé seulement de vingt-quatre ans, et qui plus tard devint célèbre, Gabriel Naudé[1], se fit l'interprète de tous ceux que la vieille crédulité n'aveuglait pas. Il entreprit de justifier les magiciens. Ce qu'on appelle la magie n'est rien qu'un fatras absurde. Virgile n'a jamais été un sorcier, Raymond Lulle, Arnaud de Villeneuve, Paracelse, sont des savans et non des magiciens. Agrippa lui-même, « le plus expert enchanteur de nos derniers temps, » n'est pas un nécromancien, un adepte de Satan, mais une des lumières de son siècle. Son fameux chien noir n'est pas le diable, mais un simple chien, très dévoué à son maître, et qui n'a rien de diabolique. Gabriel Naudé est singulièrement hardi dans ses appréciations. « Il semble, dit-il, que ce soit la propriété essentielle des philosophes mathématiciens et naturalistes d'être réputés magiciens, puisque les jurisconsultes et théologiens n'en ont jamais été accusés. Tous les pays qui avaient des gens doctes se pouvaient assurer d'avoir des magiciens, desquels nous voyons que, par le défaut des premiers, l'Allemagne s'est toujours montrée

(1) *Apologie pour tous les grands personnages qui ont été faussement soupçonnés de magie*; à Paris, chez François Targa, 1625.

assez stérile. Comme s'il n'y avait pas d'autres écoles que les cavernes de Tolède, d'autres livres que les Clavicules (*terme de magie*), d'autres docteurs que les diables ! » Quant aux livres de sorcellerie, Naudé les traite comme il convient. « C'est une chose étrange que Del Rio, Le Loyer, Bodin, de Lancre, Godelmann, qui ont été ou sont encore personnes de crédit et de mérite, aient écrit si passionnément sur les démons, sorciers et magiciens que de n'avoir jamais rebuté aucune histoire, quoique fabuleuse et ridicule, de tout ce grand nombre de fausses et absurdes qu'ils ont pêlemêlées sans discussion parmi les vraies et légitimes. Il seroit grandement à souhaiter qu'ils fussent dorénavant plus religieux à n'avancer aucune histoire qu'après en avoir soigneusement examiné toutes les circonstances, et qu'ils voulussent balancer toutes choses à leur juste prix et valeur, pour ne se laisser induire à faire un jugement sinistre de quelqu'un sans grande occasion, et à forger ces accusations frivoles, pleines de vent et de mensonges, puisque, quand on vient à les examiner de près, on trouve ordinairement que ce ne sont rien que pures calomnies, soupçons mal fondés et paroles vaines, légères et étourdies. »

De fait, la sorcellerie était morte (1625), et les procès qui se firent après cette époque doivent être considérés comme des anachronismes. C'est pour cette raison sans doute que le procès d'Urbain Grandier est si célèbre. La conscience publique, qui avait sommeillé jusque-là, s'est enfin éveillée. De là un grand retentissement et une générale émotion [1]. Le procès d'Urbain

(1) On en retrouve la trace dans les nombreux pamphlets publiés alors sur le procès de Grandier : *Extrait des registres de la commission, etc.* (Poitiers, 1634); *Traité de la mélancolie, tiré des réflexions de M... sur le discours de M. Duncan* (La Flèche, 1635) ; *Apologie pour M. Duncan contre le traité de la Mélancolie. Récit véritable de ce qui s'est passé à Loudun* (Paris, 1624); *Véritable relation, etc.* (Paris, 1634) ; *l'Ombre d'Urbain Gran-*

Grandier ressemble au procès de Gaufridi. Les personnages ont changé; mais le drame est le même. Des religieuses folles, hystériques, accusent un prêtre de les avoir ensorcelées, et le prêtre expie sur le bûcher ce crime imaginaire.

La scène se passe à Loudun, au couvent des Ursulines. Les Ursulines étaient des demoiselles nobles, assez instruites, ayant lu la Bible et parlant quelque peu le latin. L'une d'elles, Claire de Sazilly, était parente du cardinal de Richelieu ; la supérieure, celle qui fut malade la première, s'appelait Jeanne de Belciel. La maladie épidémique qui sévit plus tard, et avec tant de fureur, parmi les religieuses, commença en 1631, et peut-être plus tôt. En tous cas, le fait resta à peu près ignoré, connu seulement de Mignon, confesseur de la supérieure. Mignon fit comme Romillion à Aix ; il essaya d'exorciser les diables ; mais, n'y réussissant pas, il s'adjoignit un prêtre fanatique, nommé Barré, qui était curé de Saint-Chinon. Le premier exorcisme public a lieu le 11 octobre 1631 devant Guillaume de Cerisay, bailli de Loudun, homme d'un esprit ferme et d'un grand courage, et devant Mannoury, chirurgien, lequel joua dans toute cette affaire un assez vilain rôle. Les démons exorcisés disent qu'Urbain Grandier est le sorcier qui les a convoqués.

Ce Grandier, curé de Loudun, élevé par les jésuites de

dier, sa rencontre avec Gaufridi (in-8°, 1631) ; *la Démonomanie à Loudun* (Loudun, 1634) ; *Admirable changement de vie d'un jeune avocat* (in-12, Loudun, 1636) ; *Véritable relation, etc.. par le père Tranquille* (in-12, La Flèche, 1634) ; *Interrogatoire de M. Grandier* (in-8°, Paris, 1634). Il faut joindre à ces livres l'*Histoire des diables de Loudun* (Amsterdam, 1694) ; *Cruels effets de la vengeance du cardinal de Richelieu* (Amsterdam, 1716) ; *Examen et discussion critique, etc.* (Liège, 1749). On voit que c'est toute une bibliographie. Cependant il n'y a là qu'une indication sommaire.

Récemment M. le docteur Legué a publié un livre intitulé *Urbain Grandier et les Possédées de Loudun.* (L. Baschet Paris, 1880). Il a pu, en un sujet si souvent traité, et qui paraissait épuisé, réunir un très grand nombre de précieux documents inédits. Malheureusement les limites que je me suis assignées m'empêchent d'entrer dans plus de détails.

Bordeaux, était un orateur éloquent et passionné. Intelligent et orgueilleux, il avait par ses allures provocantes, son mépris de l'opinion vulgaire, plus que par ses mœurs trop galantes, mécontenté et excité contre lui une partie de la ville. Quant aux religieuses, on ne peut douter que cet homme d'un esprit supérieur et d'une grande renommée n'ait fait une vive impression sur leur imagination. Grandier dédaigne l'accusation que portent contre lui Mignon et Barré. Son supérieur de Bordeaux, le belliqueux évêque de Sourdis, ancien marin, ne fait que rire de ces histoires de diables. Le bailli, sa courageuse femme, et un médecin nommé Duncan, avaient par des preuves irréfutables démontré la vanité de tous les motifs de l'accusation, de sorte que pendant l'année 1632 et le commencement de 1633, on put croire qu'Urbain Grandier était sauvé.

Les démons cependant n'en continuaient pas moins leurs ébats. La renommée porta le récit de leurs hauts faits dans toute la France. On venait de Paris, de Marseille, de Lille, pour les voir à l'œuvre. Richelieu, voulant faire cesser ce désordre, envoya à Loudun M. de Laubardemont, comme commissaire royal, avec pleins pouvoirs (novembre 1633). Les historiens et les poètes ont été sévères pour Laubardemont. Ils l'ont accusé de poursuivre Grandier par animosité personnelle, et le représentent comme un sinistre bourreau. Il est possible que cette légende ne soit pas tout à fait conforme à l'histoire, et je m'imaginerais volontiers que Laubardemont, comme de Lancre, Boguet, Bodin, comme tous les grands juges et commissaires des Parlemens, croyait à la possession démoniaque et à la sorcellerie de Grandier. Dans ce lamentable procès, si injuste, il semble que tout le monde a été de bonne foi, Grandier en niant, Mignon, Barré et Laubardemont en affirmant, les Ursulines en accusant dans leur délire les maléfices de Grandier.

Celles-là surtout étaient de bonne foi. Quelques pamphlétaires protestans du XVIIIe siècle, et quelques historiens du XIXe siècle, ont imaginé je ne sais quelle comédie jouée de concert par les Ursulines, Laubardemont et Richelieu, pour perdre un prêtre libre penseur. C'est du roman. La vérité est que les Ursulines furent terriblement et follement sincères. Leur maladie n'était pas simulée, mais réelle, tout aussi réelle que celle des folles que l'on enferme.

Voyons en effet quels symptômes elles présentent. « Au jour de l'exorcisme, la supérieure passa dans la chapelle, voulant frapper les assistans, et faisant de grands efforts pour outrager le père même (le père Surin). Au chant des hymnes, le diable commença à se tordre, et en se vautrant et en se roulant, il conduisit son corps, (le corps de Jeanne de Belciel) jusqu'au bout de la chapelle, où il tira une grosse langue bien noire, et lécha le pavé avec des trémoussemens, des hurlemens et des contorsions à faire horreur. Il fit encore la même chose auprès de l'autel, après quoi il se releva de terre, et demeura à genoux avec un visage plein de fierté, faisant mine de ne vouloir pas passer outre ; mais l'exorciste, avec le saint sacrement en mains, lui ayant commandé de le satisfaire de parole, ce visage changea, et devint hideux, et la tête se pliant en arrière, on entendit prononcer d'une voix forte tirée du fond de la poitrine : « Reine du ciel et de la terre, pardon. »

Les autres religieuses ont des accès analogues. « Étant renversées en arrière, la tête leur venoit aux talons, et elles marchoient ainsi avec une vitesse surprenante et fort longtemps. J'en vis une qui, étant relevée, se frappoit la poitrine et les épaules avec sa tête, mais d'une si grande vitesse et si rudement qu'il n'y a au monde personne, pour agile qu'il soit, qui puisse rien faire qui en approche. Quant à leurs

cris, c'étoient des hurlemens de damnés, de loups enragés, de bêtes horribles. On ne sauroit imaginer de quelle force elles criaient. Rien en cela comme dans le reste qui fût humain. » Quelquefois les convulsions sont remplacées par l'extase, la catalepsie, et des symptômes analogues au somnambulisme. « Dans leurs assoupissemens elles devenaient souples et maniables comme une lame de plomb, en sorte qu'on leur pliait le corps en tous sens, en devant, en arrière, sur les côtés, jusqu'à ce que la tête touchât par terre, et elles restaient dans la pose où on les laissait, jusqu'à ce qu'on changeât leurs attitudes. » M. Figuier, qui a donné l'histoire détaillée de ce fameux procès, pense qu'il y a eu à Loudun des faits analogues à la prétendue *lucidité* des somnambules [1]. Mais ces faits sont des plus contestables ; car il faut ajouter peu de foi au témoignage des exorcistes d'alors, fort crédules en général, et en particulier acharnés contre Grandier. Aussi bien rappelons-nous que l'hystérie, l'hystéro-épilepsie, la catalepsie, le somnambulisme, sont des maladies voisines, que l'on passe facilement de l'une à l'autre, et que, dans tout accès démoniaque, il y a certaines périodes qui ressemblent à l'accès de somnambulisme.

Le lendemain de son arrivée à Loudun, Laubardemont fait arrêter Grandier, l'auteur de toutes ces misères. Grandier persistant dans ses dénégations, on le fait comparaître devant les possédées pour confronter les démons et leur prince. La scène fut dramatique : car la présence de Grandier provoqua chez les religieuses de terribles accès. « Toutes les possédées firent entendre des cris fort étranges, persistant d'accuser Grandier de magie ; ce furent des convulsions si horribles, des postures si épouvantables, que cette assemblée pouvoit passer pour un sabbat. »

(1) Gaston, duc d'Orléans, venu à Loudun pour voir les possédées, témoigna que les démons pouvaient exécuter des ordres secrètement donnés.

L'un des démons cria que Béelzébut était entre Grandier et le père Tranquille, capucin ; presque aussitôt toutes voulurent se jeter sur lui, s'offrant de le déchirer, de montrer ses marques, et de l'étrangler, quoiqu'il fût leur maître. Ces violences et ces rages furent poussées à un tel point que, sans le secours des personnes qui étaient au chœur, Grandier eût infailliblement perdu la vie.

N'ayant rien avoué, Grandier fut appliqué à la torture. Le chirurgien Mannoury, qui avait déjà cherché sur l'infortuné prêtre les stigmates du diable, fut chargé de recommencer cette besogne. Mais, comme Grandier témoigna sa répugnance à se laisser toucher par Mannoury, ce fut un autre chirurgien plus humain, nommé Fourneau, qui s'en acquitta. Comme les moines et les juges voulaient faire mettre des pointes de fer entre les ongles et la chair, Fourneau refusa. Malgré cet adoucissement, la torture fut terrible. Les jambes étant liées, on enfonça des coins à coups de maillet entre les cordes, de manière à ce que les os fussent broyés. Cependant Grandier, quoi qu'en aient dit ses accusateurs, n'avoua rien ; il reconnut cependant qu'il était l'auteur d'un manuscrit trouvé dans ses papiers, et qui traitait du célibat des prêtres.

Le 18 août 1634, Urbain Grandier, curé de Loudun, fut conduit à la place de Sainte-Croix, à Loudun, attaché à un poteau sur le bûcher, et brûlé vif, avec les pactes et caractères magiques témoignant l'énormité de son crime [1].

(1) M. Legué, dans son livre sur Urbain Grandier, donne le *fac-simile* d'une estampe populaire extrêmement rare (il n'en reste probablement qu'un exemplaire), représentant la mort de Grandier. Cette image, destinée aux gens du peuple, est accompagnée d'une légende assez naïve : « Urbain Grandier, curé de ladite ville, étoit natif du pays du Maine, magicien de profession. Il y a environ neuf ans qu'il fut reçu magicien, et marqué par Asmodée, le démon de luxure, lors de son institution, avec une marque fait en patte de chat, en quatre endroits, savoir... toutes lesquelles marques

La légende raconte que tous ceux qui avaient contribué à la mort de Grandier, assignés par le prêtre innocent au tribunal de Dieu, furent punis dans un bref délai. Cependant Jeanne de Belciel, la supérieure, vécut encore assez longtemps, et quitta la vie en odeur de sainteté. Laubardemont ne mourut qu'en 1651. Il est vrai que le père Lactance, le père Surin, le père Tranquille, le chirurgien Mannoury, tous personnages, qui, à des degrés divers, avaient contribué à la mort de Grandier, furent saisis par les mêmes diables dont ils avaient recueilli les accusations. C'est dire qu'ils devinrent fous, ou peu s'en faut. Il est probable que le spectacle effrayant qu'avaient présenté les hystériques du couvent dans leurs convulsions et leur délire ne fut pas sans exercer une fâcheuse influence. Peut-être même, sinon le remords, au moins l'incertitude d'avoir bien jugé, ont contribué à développer cette démonopathie chez les juges. C'est un signe des temps. Ni Rémi ni Bodin n'ont eu de remords. Ils ont vécu satisfaits de leur œuvre, pensant que rien n'est plus agréable à Dieu et propre au salut que le brûlement d'une sorcière. En 1634, il en est déjà tout autrement. Le père Lactance meurt dans des convulsions horribles, trente jours après Grandier ; le père Surin est saisi par Isaacaron, le démon de Jeanne de Belciel. Le malheureux exorciste, au moment où il commandait au démon de sortir, l'a vu disparaître du visage de la possédée et s'attaquer à lui. Le père Tranquille mourut en 1638. Voici ce qu'on grava

ont été trouvées, comme a dit Asmodée, aux exorcismes que faisoit Mgr l'évêque de Poitiers, assisté du R. P. Lactance, récollet. Ledit curé a trois frères, dont il y en a deux sorciers, et marqués, lesquels ont quitté le pays. Le diable et le curé s'entr'promirent trois choses : la première, le rendre un des plus éloquens de ce temps, et de fait c'étoit merveilles de l'entendre ; la seconde, qu'il le feroit jouir des plus belles et principales demoiselles de Loudun, la troisième de lui donner un chapeau rouge (et moi je ne pense pas que le diable en ait entendu un autre que celuy de feu et de flamme, qu'il n'a pu éviter et qu'il a bien mérité). »

sur sa tombe : « Ci git l'humble père Tranquille, de Saint-Rémi, prédicateur capucin. Les démons, ne pouvant plus supporter son courage en son emploi d'exorciste, l'ont fait mourir par leurs vexations. » Mannoury le chirurgien vit, un soir, le spectre de Grandier lui apparaître, et il mourut quelques jours après. Il ne faut pas assigner à ces maladies quelque cause mystérieuse. La mort dramatique de Grandier avait été un événement terrible. Dans ces imaginations troublées, et ces consciences, nous le croyons, honnêtes et sincères, la lutte entre l'esprit nouveau et la crédulité ancienne a bien pu ébranler les fondemens de la saine intelligence et de la froide raison.

Le fait est que les convulsions étranges provoquées par les diables de Loudun ne cessèrent pas quand le sorcier fut brûlé. L'hystérie ne se dissipe pas aussi facilement que la fumée d'un bûcher, et on n'a pas encore prouvé que pour guérir des convulsions il suffise de sacrifier un innocent. Donc les Ursulines continuèrent à délirer. La contagion gagna les séculières de la ville. Dans une ville voisine, parmi les dames et les demoiselles de la bourgeoisie, à Chinon, il y eut aussi des attaques démoniaques. Ce même Barré, qui avait d'abord exorcisé les religieuses de Loudun, pratiqua de nombreux exorcismes ; « il auroit exorcisé des pierres. » Les diables des bourgeoises de Chinon désignèrent leurs princes : un certain curé nommé Santerre, puis un autre nommé Giloire. Les deux prêtres eurent fort peur. Cette peur était assez naturelle, car les exemples de Gaufridi et de Grandier n'avaient rien d'encourageant. Ils eurent recours à leurs supérieurs, à l'évêque de Tours, à l'archevêque de Paris, qui intercédèrent auprès de Richelieu. Les énergumènes furent mises dans une prison, où elles étaient tous les jours traitées « de la bonne manière ». Quant à Barré, il fut interdit et exilé (1640). Depuis deux ans déjà, à Loudun, les diables avaient cessé leurs contor-

sions, Richelieu ayant fait supprimer la pension de 4,000 livres qu'on allouait au couvent.

L'histoire des diables de Louviers est plus obscure que celle des diables de Loudun. Quoiqu'un innocent ait été brûlé, on s'en est fort peu inquiété. Les historiens, après s'être apitoyés sur Grandier, n'ont pas trouvé un mot de compassion pour le pauvre prêtre Boullé, qui périt sur le bûcher, accusé par une hystérique complètement folle. Michelet, dans le récit qu'il nous donne de cette histoire, montre une légèreté déplorable, et on peut dire qu'il n'en a pas compris la véritable signification.

Dans le couvent de Saint-François, à Louviers, l'année même où Urbain Grandier mourait sur le bûcher, des religieuses se sentirent possédées par des diables. Nous savons ce que signifie cette possession. « Ces quinze filles, dit un des témoins oculaires[1], se pâment et s'évanouissent durant les exorcismes, en telle sorte que leur pâmoison commence lorsqu'elles ont le visage le plus enflammé. Pendant cet évanouissement, qui dure quelquefois demi-heure et plus, l'on ne peut remarquer ni de l'œil ni de la main aucune respiration en elles, et elles reviennent d'une façon merveilleuse en remuant premièrement l'orteil, puis le pied, puis la jambe, puis la cuisse, puis le ventre, puis la poitrine et puis la gorge, le visage demeurant cependant interdit de tous ses sens, lesquels enfin il reprend tout à coup en grimaçant, et la religieuse hurlant et retournant en ses violentes agitations et précédentes contorsions. » — « Dagon (le diable qui possédait la sœur Marie du Saint-Esprit) fut quatre bonnes heures, nous dit le père Esprit de Bosroger, dans la plus grande rébellion qu'on puisse imaginer, pour empêcher la fille de communier, et

(1) J. Lebreton, théologien, *la Défense de la vérité touchant la possession des religieuses de Louviers ;* Évreux, 1643, in-4°.

pendant tout ce temps-là il lui fit souffrir d'étranges contorsions, la jeta par terre plusieurs fois, lui fit faire cent bonds, cent courses autour de l'église, la fit pousser, choquer et renverser le monde, s'élancer et sauter sur les autels, tâcher à tout rompre, dire cent paroles d'insolence, demander à tout le peuple des adorations, mépriser Dieu avec des bravades et des rages insensées. Enfin il lui fit dire cent blasphèmes horribles, le refrain ordinaire du démon. Pendant cette rage, les exorcistes, voyant ce Dagon sur le grand autel, l'interpellèrent par des prières. Comme si ce démon eût été frappé d'un coup de foudre, il tomba par terre jusque contre le balustre, sur la face, à plus de quatre ou cinq pas de l'autel. »

Chaque religieuse tourmentée avait son démon. « La sœur Marie du Sainct-Sacrement, fille du président de l'élection du Pont-de-l'Arche, est possédée par Putifar, le démon de Picard ;

« Sœur Marie du St-Esprit, par Dagon, démon de Magdeleine Bavent ;

« Sœur Anne de la Nativité, novice, par Léviathan ;

« Sœur Barbe de Sainct-Michel, par Ancitif ;

« Sœur Louise de Pinteville, fille du procureur général de la cour des aydes, de Normandie, par Arfaxat ;

« Sœur Anne de Sainct-Augustin, tourmentée de Gonzague ;

« Sœur Marie Chéron, possédée de Grongade ;

« Sœur Marie de Jésus, possédée par Phaéton ;

« Sœur Elizabet de Sainct-Sauveur, possédée d'Asmodée ;

« Sœur Françoise de l'Incarnation, possédée de Calconix [1]. »

Parmi les religieuses ainsi atteintes, il y en avait deux plus malades que les autres, la sœur Anne de la Nativité et la sœur

(1) *Récit véritable de ce qui s'est fait et passé à Louviers, touchant les religieuses possédées, Extrait d'une lettre écrite de Louviers à un évêque* Paris, Beauplet, 1643

Magdeleine Bavent. Comme il arrive souvent en pareil cas, elles se détestaient et s'accusaient réciproquement de forfaits abominables. Par malheur, une de ces deux filles, Magdeleine Bavent, s'imagina que son confesseur, mort depuis quelque temps, le prêtre Picard, était un sorcier, l'instigateur, le complice de tous ces diables.

Il existe un livre curieux, devenu assez rare [1], qu'on pourrait intituler : *Mémoires de Magdeleine Bavent.* Lorsque cette religieuse fut emprisonnée à Rouen, le R. P. Desmarets, de l'Oratoire, lui conseilla d'écrire le récit de sa vie. Le manuscrit, confié au père Desmarets, probablement revu et recopié par lui, fut imprimé en 1652. Cette étrange confession d'une folle, Michelet l'a prise au sérieux. C'est avec les hallucinations, les visions de cette hystérique que l'historien a essayé de retracer les épisodes de la possession de Louviers. Comment un écrivain d'un tel génie s'est-il laissé abuser à ce point ? Comment n'a-t-il pas vu à chaque ligne de l'autobiographie de Magdeleine percer la fourberie maladive ou le délire fantasque de l'hystérie ? Faut-il croire que le vieux prêtre David, le prédécesseur de Picard, faisait mettre bas tous habits aux religieuses, pour leur donner la communion dans l'état de pureté d'Ève avant le péché ? Faut-il admettre que David ait légué par testament son corps à Béelzébub ? Faut-il être assuré que Picard et Boullé allaient au

(1) *Histoire de Magdeleine Bavent, religieuse du monastère de Saint-Louis de Louviers, avec sa confession générale et testamentaire, où elle déclare les abominations, impiétés et sacrilèges qu'elle a pratiqués, et vu pratiquer, tant dans ledit monastère qu'au sabbat, et les personnes qu'elle y a remarquées. Ensemble l'arrest donné contre Mathurin Picard, Thomas Boullé et ladite Bavent, tous convaincus du crime de magie. Dédié à Mme la duchesse d'Orléans*, à Paris, chez Jacques Legentil (1652). — Ce livre, ainsi que les plaquettes et les mémoires où il est question des possédées de Louviers, a été réimprimé à Rouen (1879), avec son titre et le titre suivant : *Recueil de pièces sur les possessions des religieuses de Louviers* (impr. Léon Deshays).

sabbat en compagnie de Magdeleine ? Il est possible à la rigueur qu'il y ait dans la confession de Magdeleine quelques vérités éparses, mais la malheureuse est tellement folle qu'on ne pourra jamais distinguer dans ce fatras ce qui est faux et ce qui est véritable. Autant ce livre est intéressant au point de vue psychologique, autant, au point de vue historique, il a peu de valeur. Si l'on faisait quelque fond sur lui, on serait aussi crédule que Messieurs de l'Officialité d'Evreux et du Parlement de Rouen, qui déterrèrent le corps de Picard, et brûlèrent vivant Boullé sur la simple dénonciation de la folle.

Qu'on en juge d'ailleurs, et qu'on dise si ce n'est pas ici le langage d'une aliénée. « Un jour qu'il (Picard) me fit communier à la grille ; il me toucha du doigt au sein, par-dessus la guimpe, en me donnant la sainte hostie, et, au lieu de prononcer les paroles usitées en cette action sainte, il me dit : « Tu verras ce qui t'arrivera. » En effet, contrainte par des agitations intérieures d'aller au jardin, je m'assis sous un mûrier. Alors le démon m'apparut sous la figure d'un chat de la maison, qui mit deux de ses pattes sur mes genoux, les deux autres vis-à-vis de mes épaules, et approchant sa gueule assez près de ma bouche, avec un regard affreux, sembloit me vouloir tirer la communion. Si la sainte hostie me fut tirée ou non, je n'en sais rien. Le diable l'assure en quelqu'un de mes papiers... La nuit prochaine j'entendis de mon lit une voix comme de quelqu'une des religieuses qui m'appeloit. Il pouvoit être près de onze heures ; je me lève, et m'en vais vers la porte de ma cellule, et incontinent je me sens enlevée, sans savoir par qui ni comment, perdant toute connoissance jusqu'à ce que je me vis en certain lieu qui m'est inconnu, où il y avoit plusieurs prêtres et quelques religieuses, et me trouvai auprès de Picard. » Nous voilà donc encore à l'assemblée nocturne, au sabbat des prêtres et des reli-

gieuses, et cela, au milieu du XVIIe siècle, à l'insu de la maréchaussée et de la population, aux portes d'une ville aussi fréquentée que Louviers. Magdeleine affirme que le sabbat existe. Et pourquoi en douterait-elle, puisqu'elle y a été ? On estime par la valeur de cette affirmation ce qu'il faut penser des affirmations des vieilles sorcières dans le siècle précédent. Quoi ! le sabbat serait une assemblée populaire, une sourde révolte des paysans et du clergé inférieur contre la féodalité ? Au temps de Magdeleine Bavent, il n'y avait certes point de sabbat, et cependant, tout comme les magiciennes qui l'ont précédée, elle décrit cette diabolique cérémonie. « Je n'ai jamais su la manière de me faire enlever. Mes papiers, — comme bien des malades, Magdeleine a la manie d'écrire, — montrent évidemment que ç'a été par l'ordre et le pouvoir de Picard. Et quand j'aurois toutes les plus grandes envies d'aller au sabbat, il me seroit impossible, et je ne saurois par quel bout m'y prendre. Au reste, on me rapportoit de même qu'on m'avoit emportée, et je me retrouvois en ma chambre après une heure et demie ou trois heures; et me remettois dans le lit. Le lieu où se faisoit le sabbat m'est inconnu. Je n'en ai pas même discerné les particularités ; seulement me souvient-il qu'il est plutôt petit que grand, qu'il n'y a point de sièges pour s'asseoir, et qu'il y fait clair à cause des chandelles posées sur l'autel en façon de flambeaux. Je n'y ai aperçu que des prêtres et des religieuses, très rarement des personnes séculières, et fort peu. Les diables y sont assez souvent en demi-hommes et demi-bêtes, quelquefois seulement en figure d'hommes, et Picard, auprès de qui je me suis toujours rencontrée, me les montroit. Il y a un autel sur lequel les prêtres célébrèrent la messe avec le papier de blasphème. Quant à l'hostie qui est employée à la célébration de leur messe, elle ressemble à celle dont on se sert en l'église, sinon qu'elle m'a paru toujours

roussâtre, et j'en puis parler, à cause qu'on y communie. On en fait aussi l'élévation, et pour lors j'oyois prononcer des blasphèmes exécrables. Quand on y mange, c'est de la chair humaine qu'on mange, mais cela arrive très rarement. Le jour du jeudi saint j'ai vu faire la cène d'une horrible manière. On apporta un enfant tout rôti ; il fut mangé de l'assemblée, et je ne saurois dire avec une certitude évidente si j'en ai goûté. J'ai dit à mon confesseur qu'il me sembloit qu'oui, et que je cessai aussitôt parce que cette viande étoit fade. Deux hommes de condition ont paru au sabbat; l'un d'eux fut attaché en croix tout nu, et il eut le corps percé, dont il mourut aussitôt. L'autre fut attaché à un poteau et éventré. »

En vérité, ces citations, si longues soient-elles, ne sont pas inutiles: elle montrent l'aberration de ceux qui ont accepté pour valables toutes les billevesées que Magdeleine Bavent a racontées. Il nous est donc impossible d'éprouver pour elle la compassion que Michelet lui témoigne. Ce qu'elle dit de son emprisonnement, de ses souffrances dans la prison, de ses tentatives de suicide, ce sont évidemment des mensonges, des hallucinations, ou des véritées noyées dans de si énormes faussetés, qu'il serait déraisonnable d'y ajouter la moindre créance. D'ailleurs les divagations de cette malheureuse ont eu des conséquences bien plus graves que l'erreur d'un historien. Elles ont amené la mort d'un innocent.

En 1643, on commence la procédure contre Boullé. Il faut quatre ans pour que la sentence définitive soit rendue (1643-1647). Pendant quatre ans, tout l'appareil de la justice laïque ou ecclésiastique est en mouvement pour démontrer le crime de Boullé. En vain un vaillant homme, Yvelin, chirurgien de la reine, indique par des preuves irréfutables que les possédées de Louviers sont des folles ou des fourbes: il ne peut ébranler la

conviction, ni de maître Pierre de Langle, pénitencier d'Evreux, ni de l'archevêque, ni des capucins exorcistes, ni des conseillers du Parlement de Rouen. Les juges décident que Boullé est un sorcier, comme feu Picard son prédécesseur.

Voici, par curiosité, les charges trouvées contre Boullé : 1° il est marqué de la marque des sorciers, reconnue par l'insensibilité à la dite marque ; 2° Magdeleine Bavent l'a vu au sabbat commettant des obscénités et des sacrilèges infâmes ; 3° des diables sont logés dans le corps des religieuses de Louviers, et ces diables reconnaissent Boullé comme leur chef ; 4° il a été surpris dès l'aube en compagnie d'un fantôme qui ressemblait étrangement au diable : 5° il éprouve des attaques de nerfs en disant la messe ; 6° il guérit les maux de dents ; 7° il se complait à lire des livres dont la couverture est enfumée.

Appliqué à la question extraordinaire, Boullé n'avoue rien ; mais son crime est si évident qu'il n'a pas besoin d'être confessé pour être reconnu. Le malheureux est condamné.

Reproduisons une partie de cet arrêt mémorable.

« Extrait des registres de la cour du Parlement : La cour a déclaré et déclare Mathurin le Picard et Thomas Boullé dûment atteints et convaincus des crimes de magie, sortilège, et autres impiétés, et cas abominables contre la majesté divine. Pour punition et réparation desquels crimes ordonne que le corps dudit Picard et le dit Boullé seront ce jour d'hui délivrés à l'exécuteur des sentences criminelles, pour être traînés sur les claies par les rues et lieux publics de cette ville, et étant le dit Boullé devant la principale porte de l'église cathédrale Notre-Dame, faire amende honorable, tête, pieds nus, et en chemise, ayant la corde au col, tenant une torche ardente du poids de 2 livres, et là demander pardon à Dieu, au roi et à la Justice ; ce fait, être traîné en la place du vieil marché, et là, y être le dit Boullé brûlé vif, et le corps du dit Picard mis au feu, jusques ce que les dits corps

soient réduits en cendres, lesquelles seront jetées aux vents. Fait à Rouen en Parlement, le vingtième et unième jour d'août 1647. »

L'exécution eut lieu, — singulier rapprochement, — sur la place même où Jeanne d'Arc avait été brûlée deux siècles auparavant.

Boullé fut une des dernières victimes de la croyance au diable. En 1674, dans le pays de Vire, quelques paysans, à moitié fous, accusèrent les sorciers de leur avoir jeté un sort. L'affaire alla devant le Parlement de Rouen, qui condamna les prétendus sorciers à la peine de mort. Heureusement les mœurs avaient changé, à Versailles, sinon à Rouen. Un édit de Colbert, transformant la peine capitale en bannissement perpétuel, défendit aux tribunaux d'admettre dorénavant l'accusation de sorcellerie. Le Parlement crut nécessaire de faire au roi une vigoureuse remontrance. « L'Écriture prononce des peines de mort contre ceux qui commettent le sortilège. Ç'a été le sentiment général de toutes les nations de condamner les sorciers au dernier supplice, et tous les anciens en ont été d'avis. En France même, tous les arrêts de justice, depuis Grégoire de Tours jusqu'à de Lancre, condamnent les sorciers jusqu'à la mort. » Cette remontrance n'eut aucun succès, et fort heureusement Louis XIV maintint sa décision. [XX]

Tout n'est pas fini cependant avec la sorcellerie. Elle reparaît en 1730 devant la cour d'Aix. Le procès de la Cadière contre le père Girard, son confesseur, est la copie exacte des procès de Gaufridi, de Grandier et de Boullé. Une religieuse, Louise Cadière, hystérique et presque folle, accuse son confesseur, le père Girard, jésuite, de l'avoir séduite et ensorcelée [1]. Pour la séduction,

(1) Les pièces du procès de la Cadière ont été imprimées en cinq volumes, avec une suite, sous ce titre : *Recueil général des pièces contenues au*

elle n'est pas douteuse. Il suffit de lire les pièces du procès et les aveux même de Girard pour en demeurer convaincu. Mais, quant à la sorcellerie, on devine ce qu'il en faut penser. Comme Magdeleine de la Palud, comme Jeanne de Belciel, comme Magdeleine Bavent, Louise Cadière est une folle, démoniaque et hystéro-épileptique. Voici en effet ce que dit son confesseur, afin de prouver que Girard est réellement un sorcier : « On trouva la demoiselle Cadière dans des transports et des convulsions plus violentes que précédemment; alors l'abbé Cadière (son frère) prit une étole et un rituel, et il commença les prières de l'exorçisme. Il commanda au démon de dire son nom. La demoiselle Cadière, qui avoit été jusque-là insensible, et comme morte, dit d'un ton extraordinaire : « Girard Jean-Baptiste ; » ce qu'elle répéta trois ou quatre fois. Messire Gandalbert, curé de la cathédrale de Toulon, dit que, pendant ses accidens, tous les membres du corps de cette fille étaient raides et inflexibles, son col enflé considérablement, et la peau tendue comme celle d'un tambour, et que, quand elle étoit revenue, elle disoit n'avoir aucune idée de ce qui étoit arrivé. Quand on prononça les exorcismes, elle fut sérieusement attaquée. Messire Girard ayant mis l'étole sur son corps, elle la rejeta deux ou trois fois avec des paroles injurieuses et méprisantes; elle fut dans un état encore plus violent que le premier, et se tourmentoit extraordinairement avec le visage contre l'oreiller. D'autres fois, on la voyoit, ses genoux rétrécis jusqu'au menton, ses membres roides ; elle resta trois jours dans cet état sans prendre d'alimens; puis tout d'un coup elle se leva, parut guérie, et, s'étant recouchée, retomba dans les mêmes états jusqu'au lendemain. »

procèz de Jean-Baptiste Girard, jésuite, et de demoiselle Catherine Cadière querellante. Voyez aussi le *Mémoire instructif pour demoiselle Cadière*, in-f°; Aix, 1731, et *le Mémoire instructif pour le père Girard*, in-f°; Paris, 1731.

Ce qui nous paraît aujourd'hui si simple, ce qui s'explique si bien par l'hystérie de Louise Cadière, parut alors prodigieusement compliqué. On regarda comme certain qu'il y avait eu sortilège. Mais qui en était l'auteur ? Était-ce la fille ou le prêtre? Au parquet de la cour d'Aix, sur cinq magistrats, deux voulaient faire brûler Girard ; les trois autres, la Cadière. On transigea, et on proposa à la cour de faire étrangler la sorcière. Au Parlement il y eut la même indécision (1) ; douze juges votèrent contre Girard, et opinèrent pour le bucher ; les treize autres l'acquittèrent. La Cadière aussi fut acquittée, et dut être, selon les termes de l'arrêt, rendue à sa mère. Cet arrêt était juste, et c'est bien à tort que Michelet, dont la passion contre les jésuites a défiguré ce bizarre procès, s'indigne du jugement rendu. Girard était coupable de libertinage, d'inceste spirituel envers sa pénitente, comme on disait alors. Soit ! mais, franchement, a-t-on le droit de brûler pour ce délit ? Il semble donc que la cour d'Aix ait bien jugé. On peut cependant s'étonner qu'au XVIIIe siècle il se trouve dans un Parlement de France douze juges sur vingt-cinq pour condamner au bûcher un prêtre magicien.

Telle fut l'issue de la dernière accusation de sorcellerie, pâle reflet de celles d'autrefois. Mais quelle étrange analogie entre ces terribles procès ! Le prêtre Gaufridi est accusé de magie par une religieuse folle, et meurt sur le bûcher. Le prêtre Grandier est accusé de magie par toutes les religieuses d'un couvent, folles, hystériques, et mort sur le bûcher ; le prêtre Boullé est accusé de magie par une religieuse folle, et meurt sur le bûcher ; le prêtre Girard est accusé de magie par une religieuse presque folle, et il s'en faut d'une voix au Parlement d'Aix pour qu'il expie sur le bûcher sa sorcellerie imaginaire.

(1) Voyez la curieuse note imprimée dans la suite du cinquième volume : *Jugement du procès criminel entre le père Girard, jésuite, et la demoiselle Catherine Cadière.*

Maintenant, jetant un coup d'œil en arrière, considérons dans leur ensemble les idées qui ont régné dans le monde sur la sorcellerie et la possession diabolique. Dès les temps antiques, nous trouvons établie cette croyance que certaines maladies, caractérisées par des convulsions et des mouvements furieux, sont envoyées par une divinité vengeresse. Cette opinion enfantine est réfutée par Hippocrate, par Galien, qui n'admettent pas les causes surnaturelles. Elle persiste cependant dans la conscience populaire à travers toutes les vicissitudes religieuses, politiques et sociales, vaguement admise par les prêtres et les savants du moyen âge jusqu'au milieu du XIVe siècle. A cette époque, l'adoration et la crainte du diable grandissent, se développent, triomphent. Les démoniaques pullulent. Les exorcistes redoublent leurs conjurations. Des populations tout entières s'imaginent être livrées au démon. La grande conception fantastique du sabbat prend naissance. Les sorciers et les sorcières, complices de Satan, sont partout, comme Satan lui-même. Partout aussi s'allument les bûchers. D'abord ce sont les bûchers d'église ; puis, vers le milieu du XVIe siècle, la justice laïque succède à la justice du clergé. Mais il n'y a pas là d'adoucissement, puisque c'est de 1550 à 1600 qu'on a brûlé le plus de sorciers. Cette double terreur, terreur de la possession satanique et de la justice humaine, cesse enfin vers les premiers temps du XVIIe siècle. Toutefois la puissance du diable ne disparaît pas tout d'un coup. Elle survit pendant près d'un siècle, malgré les progrès de l'esprit moderne qui la raille. Les Parlemens, aveuglés par la vieille superstition expirante, réussissent à brûler encore certains prêtres sorciers sur la simple dénonciation de quelques misérables folles.

De nos jours il n'y a plus ni sorcellerie, ni possession. Peut-être, dans des villages écartés, existe-t-il encore quelque vieux paysan croyant aux loups-garous et aux maléfices, peut-être,

dans certaines contrées, admet-on la puissance des mauvais esprits sur l'homme. Le fait est que personne, parmi les gens sensés, n'admet plus l'intervention du diable dans les affaires humaines. L'observation médicale, patiente et sagace, a pu déjouer toutes les ruses de Satan, et montrer que, dans le délire effrayant des hystériques, dans leurs imprécations, leurs contorsions, leurs mouvemens convulsifs, il y a un ordre secret, une série nécessaire et fatale, qu'on retrouve toujours, pour peu qu'on veuille en faire une étude méthodique. Les symptômes qu'ont présentés les Ursulines de Loudun, les religieuses de Louviers, les démoniaques exorcisées dans les églises, sont les mêmes symptômes qu'on voit journellement chez les hystériques enfermées à la Salpêtrière. Les unes et les autres ont la même maladie qui se manifeste par les mêmes effets. Il n'y a pas de différence appréciable, et nous avons le droit de conclure que les démoniaques exorcisées étaient des malades, des folles, et que les malheureux, accusés par elles, étaient des innocens.

Quant aux convulsions épidémiques, comme celles qui se produisirent dans les couvens au XVIIe siècle, et plus tard, au XVIIIe siècle, autour du tombeau du diacre Pâris ou du baquet de Mesmer, l'explication est plus difficile. Il faut admettre qu'il y a une sorte de contagion nerveuse. Il ne s'agit pas ici d'une contagion matérielle, pondérable, visible au microscope, comme le germe infectieux de la petite vérole ou de la peste. La contagion se fait par l'imitation. De même qu'en voyant bailler à côté de soi, on est tenté de bailler aussi, de même une femme nerveuse, voyant sa compagne en proie à une attaque de nerfs, ressent la tentation presque invincible d'en faire autant. Cette imitation involontaire, irrésistible, fait que, dans un couvent de femmes, où la réclusion, le mysticisme, les privations de toutes sortes, prédisposent à l'hystérie, il suffit d'une seule attaque d'hystérie

chez une religieuse pour que toutes les autres religieuses soient aussitôt atteintes du même mal. Ces faits ne sont pas de la théorie, mais de l'histoire ; et il suffit de relire le récit des faits qui se sont passés à Kintorp, à Loudun, à Louviers, pour être convaincu que la maladie hystérique se propage parmi une réunion de femmes avec autant de rapidité que le typhus parmi une armée en déroute.

Cette contagion par l'imitation se comprend bien pour les affections hystériques qui se développent dans l'intérieur d'un couvent, d'un village ou d'une bourgade, mais comment se peut-il que la même nature de délire règne épidémiquement durant deux siècles dans toute l'Europe ? Eh quoi ! pendant plus de deux cents ans toutes les malheureuses qu'on traine devant les juges affirment qu'elles ont assisté au sabbat ; elles en décrivent les infâmes cérémonies ; elles racontent avec des détails d'une précision extraordinaire les persécutions sataniques dont elles sont victimes. Toutes ont vu les mêmes démons, ont participé aux mêmes enchantemens, ont été tourmentées par les mêmes obsessions diaboliques. Ces aveux faits spontanément et sans le secours de la torture, doit-on les considérer comme exprimant des faits véritables, ou des hallucinations ? Le sabbat est-il un rêve ou une réalité ?

Il faut, pour apprécier saincment ces confessions des sorcières, connaître une étrange disposition de l'intelligence des hommes. Par suite d'un excessif amour et d'une admiration exagérée de nous-mêmes, nous avons tous, plus ou moins, une tendance générale à supposer la persécution, le mépris ou la raillerie d'autrui. Il nous semble qu'on ne nous rendra jamais toute la justice qui nous est due. Les accidens qui nous arrivent, conséquences de nos fautes ou de nos erreurs, sont involontairement attribués par nous à des persécutions ou à des hostilités dont la

preuve est impossible à donner. Assurément, chez la plupart des individus, cette croyance à la persécution est victorieusement combattue par la raison, de sorte qu'elle n'entraîne aucune conséquence fâcheuse. On arrête les écarts de la folle du logis, qui se donnerait trop libre carrière, et on met un frein à cette imagination funeste de voir partout des ennemis. Malheureusement tous les hommes n'ont pas cette puissance, et quelques infortunés finissent par se persuader qu'ils sont victimes d'une persécution réelle. Partout ils voient des machinations perfides dirigées contre eux. Leur imagination déréglée construit toutes sortes de systèmes étranges. Les ennemis par lesquels les pauvres fous se croient aujourd'hui poursuivis sont les agens de police, les jésuites, les magnétiseurs, les physiciens, les électriciens, les esprits frappeurs, les cosaques. Autrefois, quoique la nature du délire fût la même, les ennemis étaient tout autres. C'étaient les démons, les incubes, les succubes, les stryges, les coquemars. Alors comme aujourd'hui, il s'agit toujours du délire de persécution ; alors comme aujourd'hui, ce sont des ennemis mystérieux qu'on invoque pour expliquer les douleurs qu'on éprouve. Mais les persécuteurs que la folie d'aujourd'hui va chercher parmi les puissans du jour, la folie d'autrefois les trouvait parmi les puissans d'alors, les mauvais anges, officiers du diable. Dans les vieux récits fantastiques qui se racontaient à voix basse avec terreur dans les chaumières, et qu'on prenait pour des histoires vraies, chaque fou persécuté trouvait l'explication de sa propre souffrance, et, quand il comparaissait devant l'inquisiteur, il racontait naïvement les tourmens que Satan lui avait fait subir.

Au lieu de guérir ces malheureux, on s'acharna contre eux. Pourchassés, traqués, menés devant des tribunaux inflexibles, ils furent, par milliers, condamnés à la torture et jetés aux flammes. Les juges qui ont fait périr tant d'innocens n'étaient

cependant ni des monstres, ni des scélérats. Ils croyaient être justes. Mais la superstition commune les aveuglait, et le poids énorme de toute l'ignorance de leur siècle pesait sur leurs jugemens.

Que ce triste exemple ne soit pas sans profit pour nous! Sachons en tirer une grande leçon morale, celle de l'humanité et de la tolérance. Les criminels d'il y a trois siècles sont considérés à présent comme des fous. Qui sait si, dans trois siècles, on ne réformera pas aussi nos jugemens? Qui sait si notre justice ne paraîtra pas trop sévère? Ce malheur peut être évité. Pour les erreurs, les faiblesses, les ignorances de l'homme, il faut que l'homme se montre pitoyable, et sache que sans clémence il n'y a pas de justice.

VIII

LE ROI DES ANIMAUX.

L'affinité de l'homme et des animaux. — Le corps et les fonctions physiologiques. — Le règne humain. — La méthode de classification. — Le langage. — La place de l'homme dans la nature. — Les droits de l'homme sur l'animal. — Le végétarisme, — La vivisection. — Les droits de la science et les services rendus par la physiologie à l'humanité. — La sélection naturelle — La lutte pour l'existence. — La concurrence vitale. — Le triomphe des forts et l'écrasement des faibles. — La puissance de l'homme et son triomphe sur l'animal.

Le roi des animaux, ce n'est pas le lion : c'est l'homme. Tel est, en effet, le titre que l'homme s'est donné à lui-même, et à bon droit, ce semble. Il a même imaginé un règne spécial qu'il a appelé le *règne humain*. Nous allons examiner jusqu'à quel point cette prétention à l'empire est justifiée ou chimérique, et dans quelles limites elle peut et doit s'exercer.

I.

Au milieu du XVIe siècle, un naturaliste français qui avait beaucoup voyagé, beaucoup étudié, beaucoup réfléchi, Petrus Bellonius, Pierre Belon (du Mans) de son vrai nom, eut une idée géniale [1]. Après avoir dessiné le squelette de l'homme, il plaça en face le squelette d'un oiseau, compara le crâne de l'un au

(1) *L'Histoire de la nature des oyseaux, avec leurs descriptions et naifs portraicts, retirée du naturel.* Paris, 1555. in-f°.

crâne de l'autre, les membres de l'un aux membres de l'autre, et démontra, par le dessin plus encore que par le texte explicatif, que c'étaient mêmes os et même conformation générale. « L'affinité est grande des uns aux autres, dit-il, et la comparaison du portraict des os humains montre combien le portraict des os de l'oyseau en est prochain. »

Ainsi, qu'il s'agisse de l'oiseau ou de l'homme, c'est un même type, une même organisation. Entre l'ossature d'un homme et l'ossature d'un oiseau il est des différences, mais il n'est pas de dissemblance essentielle.

Cette conception grandiose, trop profonde pour le XVIe siècle, passa alors à peu près inaperçue, et il faut en venir jusqu'à Cuvier pour trouver plus nettement exprimée l'idée de types fondamentaux communs à toute une série d'êtres. De fait, la notion d'un type uniforme est maintenant devenue banale : il n'est pas un aspirant bachelier qui ne la possède. Toute une science s'est fondée sur la comparaison des divers types de la série animale. Il existe aujourd'hui une science qui s'appelle la morphologie générale, et qui enseigne que, dans toute la série des êtres, on passe par les variations d'un seul et même type d'être. Le squelette de l'homme et le squelette d'un mammifère quelconque sont parfois tellement analogues qu'il faut, pour les distinguer, être déjà quelque peu versé dans l'anatomie. On passera facilement des mammifères aux oiseaux, des oiseaux aux reptiles et aux poissons. Le même type se retrouve toujours : des vertèbres, surmontées d'un crâne plus ou moins large ; deux membres attachés au thorax ; deux membres attachés au bassin. Voilà ce qui est chez tous les vertébrés, qu'il s'agisse de l'homme, du singe, de l'aigle, ou de la grenouille.

Par son squelette, l'homme est animal au même titre que le singe, l'aigle et la grenouille.

En est-il autrement des autres organes ? Qui oserait le prétendre ? Le tube digestif ne varie que par des détails anatomiques de peu d'importance. Un estomac d'homme et un estomac de chien se ressemblent à ce point qu'on peut s'y méprendre. Quant au cœur, il est, chez l'un et l'autre, formé de quatre cavités qui ont exactement les mêmes rapports et les mêmes fonctions. On pourrait même, quelque étrange que paraisse cette supposition, concevoir un homme qui vivrait avec un cœur de chien ou un cœur de cheval ; la circulation du sang se ferait chez cet homme-à aussi bien que chez tout autre. On pourrait encore lui supposer un poumon d'âne ou un poumon de veau : il respirerait aussi bien qu'avec son poumon d'homme.

Les tissus homologues sont chez tous les êtres vivans de même nature, ou peu s'en faut; et leur conformité est étonnante. Muscle de cheval, de bœuf, de chien ou d'homme, c'est toujours la même structure. Os, glandes, foie, nerfs, tous ces tissus se ressemblent dans la série animale. Entre le sang de l'homme et le sang d'un autre vertébré il n'est que des différences insignifiantes. Ce sont toujours de petits globules rouges nageant dans un sérum peu coloré. La forme est la même ; et la composition chimique est la même aussi, comme toutes les analyses le prouvent. Ce qui démontre l'extrême ressemblance des deux liquides, c'est qu'on peut remplacer notre sang humain par du sang de mouton ou du sang de veau. Qu'un homme, épuisé par des hémorragies répétées, soit sur le point de succomber, la vie reparaîtra comme par miracle si l'on fait la transfusion du sang. Un moribond renaît si l'on injecte dans ses veines du sang de mouton ou du sang de veau. Il y a donc une bien étonnante analogie entre le sang de l'homme et le sang du veau, puisque le sang de veau peut, dans l'organisme humain, fonctionner comme du sang d'homme. D'ailleurs les chimistes n'ont pas pu

constater de différence, et le microscope lui-même est presque impuissant à faire de distinction. Les médecins légistes n'ont pas encore trouvé de méthode précise qui leur permette de dire avec certitude si tel linge taché de sang a été maculé par du sang humain ou par du sang d'un autre animal.

Cœur, poumon, foie, estomac, sang, œil, nerfs, muscles, squelette, tout est analogue chez l'homme et les autres vertébrés. Il y a moins de différence entre un homme et un chien qu'entre un chien et un crocodile; il y a moins de différence entre un homme et un crocodile qu'entre un crocodile et un papillon.

Les découvertes des naturalistes établissent sur des bases chaque jour plus solides cette vérité profonde qu'Aristote, le grand maître ès choses de la nature, avait si bien exprimée : *Nature ne fait point de saults.* De perpétuelles transitions sont entre tous les êtres vivans. De l'homme au singe, du singe au chien, du chien à l'oiseau, de l'oiseau au reptile, du reptile au poisson, au mollusque, au ver, à l'être le plus infime, placé aux dernières limites du monde organique et du monde inanimé, nul passage brusque. C'est toujours une dégradation insensible. Tous les êtres se touchent, formant une chaîne de vie qui ne paraît interrompue que par suite de notre ignorance des formes éteintes ou disparues.

Dans cette hiérarchie des êtres, l'homme s'est donné le premier rang. Il est au premier rang, soit ; mais il n'est pas hors rang. Par les fonctions comme par la structure de ses organes, l'homme est animal aussi bien que le ver ou l'oiseau.

Non-seulement il est impossible de faire de l'homme, dans le règne animal, un être à part, mais encore, entre les animaux et les végétaux, on ne peut préciser la limite : on ne peut plus retrouver la démarcation profonde à laquelle on croyait jadis comme à un article de foi. Certes le bon sens vulgaire distin-

guera dès l'abord un chêne, qui est une plante, d'un chien, qui est un animal. Mais si l'on veut aller plus loin, de manière à atteindre les dernières limites de la vie, et examiner des êtres moins proches de nous que le chien ou la tortue, on ne trouvera plus de caractères qui soient propres à l'animal et qui manquent à la plante. Car, d'une part, il est des plantes, comme les algues, qui se reproduisent au moyen de corpuscules très agiles, et, d'autre part, il est des animaux, qui, pendant presque toute la durée de leur existence, restent immobiles, insensibles en apparence, n'ayant même pas, comme la sensitive, la faculté de se soustraire par un brusque mouvement aux injures extérieures.

On a dit que la matière verte qui colore les feuilles est particulière au règne végétal ; cependant quelques plantes sont dépourvues de chlorophylle, comme les champignons, tandis que certains animaux possèdent, aussi bien que la généralité des plantes, une coloration verte due à cette même substance chimique. Les microbes universellement disséminés dans la nature. sur lesquels les mémorables découvertes de M. Pasteur ont fait connaître tant de détails importans, sont probablement des végétaux. Mais il fallut de longs efforts pour établir cette opinion. Pendant longtemps on a cru que les microbes étaient des animaux, et l'erreur était bien permise ; car les microbes sont très mobiles et paraissent sensibles. Si l'on cherche un signe précis qui sépare l'animal du végétal, on ne le trouve pas. Il n'est pas de caractère différentiel absolu entre l'animal et le végétal.

Ainsi, d'une part, l'homme et les animaux sont reliés par une chaîne sans fin ; d'autre part, il n'est pas de limite qui sépare le règne animal du règne végétal. Plus on étudie la nature, plus on trouve d'analogies entre les êtres vivans. Tous, quels qu'ils soient, par cela seul qu'ils sont vivans, sont doués de propriétés très

semblables, et, si, pour le vulgaire, la distinction est nette, pour le savant qui veut approfondir les faits, cette distinction n'existe pas. Toutes les tentatives faites pour séparer l'homme des animaux ont été jusqu'ici infructueuses. A ceux qui oseraient soutenir ce paradoxe que l'homme est un être à part, une sorte de demi-dieu, différent des animaux qui l'entourent, à ceux-là on pourrait rappeler le mot de cet empereur romain qu'on adorait à l'égal d'une divinité et qui raillait ses adorateurs : *Les miens serviteurs*, disait-il, *qui visitent ma garde-robe, savent bien que je ne suis pas un dieu.*

Il est impossible de supposer que l'homme vit autrement que les autres êtres vivans. Le sang circule de la même manière : l'air est respiré dans les mêmes proportions et par le même mécanisme. Les alimens sont de même nature, et ils sont transformés dans les mêmes viscères par les mêmes opérations chimiques.

Les parasites qui vivent dans l'intestin ou dans le sang des animaux peuvent se transmettre à l'homme et vivre tout aussi bien dans l'estomac ou le sang de celui-ci. Ce qui est mortel pour un animal est mortel pour l'homme, et réciproquement. Le curare, la strychnine, l'arsenic, le chloroforme, l'oxyde de carbone, tous les poisons de l'animal, sont aussi poisons pour l'homme. Pour vivre il nous faut, comme à eux, de l'air et des alimens. L'homme meurt d'asphyxie ou d'inanition tout à fait comme peuvent mourir d'asphyxie ou d'inanition un chat ou un singe. De là la légitimité de la physiologie expérimentale. Quand nous faisons quelque expérience sur un animal, nous savons fort bien que les résultats en seront applicables à des humains. Si l'on a bien déterminé les conditions de l'asphyxie ou de l'inanition chez un chien ou un lapin, on peut en toute rigueur appliquer à l'homme, sans faire d'expérience sur

l'homme,ce qui a été démontré vrai pour le chien ou pour le lapin.

Nous portons en nous, marqués en caractères saisissants, les signes de notre animalité. Les traits en sont si nets qu'il n'y a pas d'erreur possible quant à la signification des organes homologues. Ni les enfants, ni les animaux, ne s'y trompent. Un enfant de deux ans sait déjà, sur une image, reconnaître l'œil d'un chien, l'oreille d'un lapin, la bouche d'un cheval ; car, dans sa petite intelligence, il a déjà établi l'homologie de l'œil, de l'oreille et de la bouche des animaux avec ce qu'on lui a appris être son œil, son oreille et sa bouche.

Ce n'est pas seulement dans la vie que l'homme est animal, c'est aussi dans la naissance et dans la mort. Le roi de la création, au moment où il apparaît à la lumière du jour, est un pauvre être infirme, vagissant, difforme, qui ne diffère pas d'un animal nouveau-né. Il est un peu plus débile, et voilà tout. C'est par les mêmes phénomènes que le petit homme, le petit chien, et le petit lézard sont conçus et se développent. Dans les premières phases de leur état embryonnaire, ils se ressemblent à ce point que nul anatomiste ne pourrait faire la différence. Un embryon de lézard et un embryon d'homme ont absolument les mêmes formes. Et dans la mort même, quelle analogie ! Il n'est pas deux manières de mourir ; l'une pour le demi-dieu homme, l'autre pour l'humble animal. Le demi-dieu et l'humble animal périssent de la même façon. Le cœur s'arrête, la respiration cesse, le système nerveux perd ses propriétés ; puis les atomes chimiques qui constituent le corps se dissocient et retournent à d'autres combinaisons. Le carbone et l'oxygène du corps de l'homme ne sont pas d'une autre essence que le carbone et l'oxygène du corps des autres animaux.

Parfois cependant on a essayé d'indiquer, dans l'organisation

humaine, des caractères différentiels fondamentaux permettant d'établir une ligne de démarcation profonde entre l'homme et l'animal.

On a dit d'abord que le cerveau de l'homme était à ce point développé que nul être, pour les dimensions et le poids de l'encéphale, ne peut être comparé à nous, même de loin. Cela est vrai assurément ; mais cette différence n'est pas telle qu'elle suffise pour constituer un nouveau règne. Le cerveau d'un singe, ou d'un chien, ou d'un chat, représente, dans son ensemble, à peu près la disposition générale du cerveau humain. L'anatomie comparée a parfaitement démontré l'homologie de toutes les parties. Dans tous les cerveaux de mammifères il y a un corps calleux, des ventricules, des tubercules quadrijumeaux, des couches optiques ; toutes régions anatomiques dont les noms barbares ne sont pas à mentionner ici. Il suffira au lecteur de savoir que le plan général est le même, et que l'anatomiste qui a très bien étudié le cerveau du singe connait d'une manière passablement exacte l'anatomie du cerveau de l'homme.

Les circonvolutions constituent dans l'appareil cérébral de l'être humain l'élément qui a pris le plus d'importance ; et c'est surtout par les circonvolutions que le cerveau de l'homme diffère du cerveau des autres vertébrés Cependant, sur l'encéphale du chien, on distingue le plan primitif, et comme l'ébauche, des circonvolutions si compliquées et si profondes de l'homme adulte. En passant de l'animal à l'homme, l'organe s'est perfectionné, s'est agrandi, s'est diversifié ; mais il est resté le même organe.

Parce que le cerveau de l'homme est plus volumineux et plus riche en circonvolutions que le cerveau d'un animal quelconque, ce n'est certes pas un motif suffisant pour faire de l'homme un être à part. Raisonner ainsi, ce serait aussi peu scientifique

que de faire des kanguroos un règne à part, parce qu'ils ont une queue volumineuse qui leur sert de base de sustentation et sur laquelle ils s'appuient pour faire des bonds prodigieux. La girafe est douée d'un cou démesurément long, relativement aux dimensions de son corps et de sa tête. Le nez est remplacé chez l'éléphant par une trompe, dont la longueur est énorme, et on ne trouverait aucun organe analogue chez les autres êtres. Toutefois personne n'aura l'idée d'imaginer le règne des kanguroos, ou le règne des girafes, ou le règne des éléphants. On ne pensera même pas à faire de chacun de ces animaux une classe toute spéciale, par cela seul qu'un de leurs organes a pris un développement extrême. Eh bien ! il faut raisonner de la même manière pour l'homme. Son cerveau est très large, très lourd, sillonné de circonvolutions nombreuses, profondes et compliquées ; mais le grand développement de cet organe ne permet pas de classer l'homme en dehors des autres êtres.

Le naturaliste, lorsqu'il veut grouper les êtres, établit ses classifications d'après les caractères généraux, et non d'après tel ou tel caractère particulier. Le meilleur exemple que nous puissions donner à cet égard est celui des poissons électriques. On sait que certains poissons sont doués de la bizarre propriété de produire de l'électricité, alors que dans la nature nuls autres êtres ne peuvent accomplir cette fonction. Tout le monde a entendu parler de la torpille, qui, lorsqu'on la touche, donne à l'imprudent agresseur une violente secousse électrique. Il y a là un phénomène physique bien spécial et bien caractérisé. Cependant aucun naturaliste n'a jamais songé à se servir de cette fonction étonnante comme d'un caractère propre à séparer la torpille des autres poissons. Il ne s'est pas trouvé de savant pour établir le règne, l'ordre, ou la classe des animaux électriques. La torpille ressemble beaucoup à la raie : aussi la place-t-on dans l'échelle

zoologique à côté des raies. C'est en vain qu'elle possède une propriété toute spéciale; celle de faire jaillir de son corps une étincelle électrique; on ne va point la classer avec les autres poissons électriques et à part des autres poissons.

Ainsi, pour séparer l'homme des animaux, il ne suffit pas d'établir que le cerveau de l'homme est plus gros que le cerveau des animaux.

On invoque aussi un autre caractère physique, moins essentiel encore. Chacun connaît ces deux médiocres vers d'Ovide :

> Os homini sublime dedit, cœlumque tueri
> Jussit, et erectos ad sidera tollere vultus.

L'homme seul pourrait regarder le ciel en face ; mais l'argument est peu démonstratif. N'y a-t-il pas des animaux, comme les araignées, par exemple, et beaucoup d'insectes, qui ont les yeux placés au sommet de la tête, de manière à regarder le ciel bien plus facilement que les pauvres humains ?

L'homme est, dit-on encore, le seul des mammifères qui marche sur deux pieds. Voilà encore un mauvais caractère de classification. Qu'on se souvienne de l'argument de Diogène. Un grand philosophe ayant défini l'homme : *un animal à deux pieds et sans plumes*, Diogène prit un coq, le pluma, et le jeta dans les jambes du philosophe en lui disant : *Voilà un homme.* Ni la situation des yeux, ni la marche bipède, ne peuvent donc être des élémens raisonnables de classification. Surtout qu'on ne dise pas que cela crée un abîme, puisqu'il suffirait de prouver que certains singes marchent sur deux jambes au lieu de se traîner à quatre pattes, pour enlever à l'homme sa prééminence exorbitante.

A vrai dire, la plupart des savants reconnaissent que, par ses caractères physiques, l'homme est un simple animal. Mais cet animal serait doué de certaines facultés mentales prodigieuse-

ment différentes des facultés mentales des animaux. « Certes, dit-on, un singe ressemble, par sa forme physique, à un homme ; mais entre le singe et l'homme il y a une telle différence d'intelligence, de moralité et de raison, qu'il faut placer ces deux êtres dans des règnes distincts. Ainsi l'homme est sociable, il sait faire du feu, il adore un Dieu ou des Dieux, il parle, il peut transmettre à ses descendans les progrès qu'il a accomplis. Rien de tout cela n'existe chez les animaux. »

Voilà, dans toute leur force, les arguments qu'on donne. Nous allons montrer qu'ils peuvent se ramener à un seul fait, très important, sans doute, mais enfin qui ne paraît pas absolument décisif : c'est que l'intelligence de l'homme est supérieure à celle des autres êtres.

Laissons d'abord de côté la sociabilité. Aristote avait défini l'homme : *un animal politique*, c'est-à-dire sociable. Mais bien des êtres sont sociables. On trouve chez beaucoup d'espèces animales des formes sociales organisées sur un plan très savant. On pourrait, à ce propos, parler des éléphants, des castors, des abeilles ; c'est assez de rappeler l'étonnante organisation des sociétés de fourmis. Tout le monde sait qu'il y a là de véritables institutions politiques, et que chez bien des peuplades sauvages ou civilisées on ne trouverait rien d'aussi parfait. Dans certaines fourmilières, il y a une reine, entourée de quelques mâles dont le rôle est de perpétuer l'espèce. A côté de cette aristocratie vivent de nombreux individus, parqués en castes distinctes, et chargés de veiller au salut public. Il y a des soldats armés de puissantes mandibules, il y a des ouvriers qui creusent la terre et établissent des galeries, il y a aussi des esclaves et des gardiens de ces esclaves, avec des exploitations agricoles et un véritable bétail, constitué par les pucerons. Tous ces individus, soldats, ouvriers, agriculteurs, accomplissent leur fonction sans

hésitation et sans défaillance. Si quelque péril menace la société, on voit aussitôt chaque citoyen courir à son poste, et remplir résolûment le rôle qui lui est assigné. Trouverait-on chez les sauvages de la Patagonie ou de la Tasmanie des institutions aussi savantes, des sociétés politiques aussi parfaites, que dans les humbles républiques de fourmis ?

Quant à ce qui est de faire du feu, il est évident qu'aucun animal n'a atteint un degré d'intelligence suffisant pour exercer cette industrie. D'ailleurs on pourrait citer d'autres exemples tout aussi probants. Tailler des pierres ou des morceaux de bois, manier une arme de jet, se tisser des vêtements : voilà des témoignages d'intelligence que semblent donner les sauvages, même les plus incultes, et qu'aucun animal, même le plus intelligent, n'est en état de fournir.

Si le fait de tailler des pierres, de lancer des flèches, d'allumer du feu, était une caractéristique de tout être humain, il s'ensuivrait que tout être humain doit jouir de cette faculté, à l'exclusion de tout animal. Mais s'est-on bien assuré que les sauvages sont capables de ces primitives industries ? A-t-on acquis la preuve formelle que nul animal ne peut allumer du feu, tailler des pierres ou lancer des flèches ? Si l'on vient un jour à découvrir dans quelque forêt du Congo un singe qui sait lancer des flèches, il faudra donc considérer ce singe comme un homme ; ce qui sera tout simplement absurde. Réciproquement, si quelque explorateur découvre, dans la Nouvelle-Guinée ou ailleurs, une peuplade où l'art d'allumer du feu et de cuire les aliments soit inconnu, il devra considérer cette peuplade, fût-elle absolument humaine, comme une troupe de singes.

On pourrait, je pense, inventer encore d'autres caractères différentiels : ils seraient tout aussi peu démonstratifs. Car en accumulant toutes les preuves d'intelligence que l'homme seul peut

fournir, qu'est-ce donc affirmer, sinon que l'intelligence de l'homme, même le plus grossier, est supérieure à l'intelligence de l'animal, même le plus intelligent ?

Voilà une affirmation incontestée, et qui est même si évidente qu'il n'est pas intéressant de l'établir. Mais elle importe peu dans la question qui nous occupe. Ce qu'il faudrait prouver pour creuser un abîme entre l'homme et l'animal, c'est que l'animal est totalement dépourvu de toute espèce d'intelligence, alors que l'homme est, partout et toujours, pourvu d'une intelligence supérieure.

Or cette double proposition est manifestement erronée. De même qu'il y a des animaux dont la vue est extrêmement perçante et d'autres qui sont presque aveugles, de même il y a des animaux très intelligents, comme l'homme, et des animaux peu intelligents, comme la carpe. Mais la plus ou moins grande somme de puissance intellectuelle ne permet pas mieux une classification zoologique que la plus ou moins grande acuité de la vision. Si l'on classait les animaux d'après l'intelligence, on arriverait à construire un édifice des plus disparates. Le singe, l'éléphant et le chien seraient placés ensemble, tous trois immédiatement après l'homme ; puis on aurait un deuxième groupe dans lequel il faudrait mettre fourmi, perroquet, araignée et chat. Suivant ses tendances et ses goûts, chaque naturaliste ferait son petit classement particulier : au dernier rang de l'échelle réunirait-on le lapin, la carpe et le hanneton ? Qui ne comprendra l'absurdité d'un pareil système ? Classer les animaux d'après l'intelligence, c'est tout aussi peu rationnel que de les classer d'après la couleur du poil, la dimension des yeux, ou le nombre des vertèbres.

Et puis, quand on parle de l'intelligence de l'homme, de quel homme parle-t-on ? Est-ce d'un malheureux sauvage ou d'un

homme de génie ? Est-ce de Newton ou d'un Patagonien ? Dans la série des êtres humains apparaissent tous les degrés de l'intelligence. Certes, entre l'intelligence de Newton, qui s'élève aux plus hautes abstractions de la science la plus abstraite, et celle d'un pauvre sauvage, qui ne peut même pas compter jusqu'à cinq, existe un abîme plus grand qu'entre l'intelligence de ce sauvage et celle d'un singe, ou d'un chien, ou d'un éléphant. Cependant, malgré la prodigieuse distance qui sépare Newton et le Patagonien, ils sont, l'un et l'autre, hommes au même titre. Il faut les comprendre dans la même espèce animale, et on doit ranger dans l'humanité aussi bien les plus grossiers sauvages que les plus grands mathématiciens.

On a donné encore d'autres arguments. On a dit que l'homme seul peut distinguer le bien et le mal, et que l'idée de devoir, générale à tous les hommes, est inconnue à tous les animaux. Hélas ! la distinction du bien et du mal est tellement obscure dans la pensée des plus grands mêmes par les hommes, qu'il est imprudent de prendre cette notion compliquée et confuse comme un caractère distinctif. Qu'est-ce que le bien absolu ? qu'est-ce que le mal absolu ? Un sauvage a-t-il l'idée du bien absolu, ou du mal absolu ? Savons-nous à quelles naïves et enfantines conceptions il rattache les idées morales qu'il a peut-être, et ne perdrait-on pas son temps à lui expliquer que le devoir, c'est le grand *impératif catégorique ?* En revanche, savons-nous si chez les animaux il n'y a pas quelque vague notion du juste et de l'injuste ? Voilà bien des questions qui se posent, et que les sages, j'imagine, n'oseraient pas résoudre. Ce qui est certain, c'est que ces notions obscures constitueraient un bien mauvais guide de classification. Quel serait l'embarras du zoologiste qui voudrait s'en servir pour faire son classement ? Jusqu'ici, on a procédé plus simplement ; on s'est contenté de

grouper les animaux d'après les affinités naturelles, et d'après les formes extérieures.

Il ne semble pas qu'on doive attacher plus d'importance à cette faculté, qu'on dit propre à l'homme, d'adorer un Dieu et d'encenser des idoles. En effet, la croyance à des êtres supérieurs existe probablement chez le chien ou chez l'éléphant. Le chien vénère son maître, et l'éléphant son cornac, comme de véritables dieux. Ils croient à leur puissance, dont ils connaissent les terribles effets sans les comprendre : et, mentalement, ils les révèrent avec la même frayeur que fait un pauvre sauvage pour Parabavastu. Au demeurant, il existe un certain nombre de peuplades incultes dépourvues de toute idée religieuse ; et il faut une forte dose d'esprit synthétique pour assimiler le stupide fétichisme des nègres de l'Afrique centrale à l'idée qu'un penseur peut concevoir du grand Tout. Quelle ressemblance trouvera-t-on entre l'idée que Malebranche ou Spinoza se font de Dieu et la sotte conception qu'un esclave nègre a de Mamajombo ? L'adorateur de Mamajombo pense comme le chien de chasse, qui suit de l'œil le fusil et le fouet de son maître, beaucoup plus que comme Malebranche ou Spinoza.

Supposons même que tout homme ait une intelligence égale à celle de Newton. Même en accordant cette magnifique intelligence à tous les hommes, faudra-t-il les classer dans un règne à part et en faire des êtres spéciaux, distincts de tout animal ? A mon sens, ce serait impossible ; car dans l'intelligence de Newton il n'est rien qui ne se trouve, quoique à un état d'extrême abaissement, dans l'intelligence de l'animal. Chez l'animal, il y a déjà en germes les plus grandes forces de l'intelligence de l'homme. La mémoire, le jugement, la sensibilité, existent déjà. Des exemples qui témoignent avec éclat de l'intelligence des animaux ont été cités trop souvent et dans trop de livres

pour que nous exposions ici les nombreuses anecdotes qu'on peut raconter à cet égard.

Comme l'homme, l'animal est intelligent, mais à un degré inférieur. Ce n'est pas la qualité qui diffère, c'est la quantité. Le cerveau de l'animal est petit et son intelligence est petite ; le cerveau de l'homme est grand et son intelligence est grande. Voilà toute la différence.

Le fait d'être très intelligent est un caractère particulier, aussi bien que le fait d'avoir la vue très perçante ou l'odorat très fin. Quelle valeur peuvent avoir, pour une classification, pareils caractères ? Le chien, par exemple, a un odorat développé à ce point que nous ne pouvons guère le comparer à notre grossier odorat. Nous avons peine à comprendre qu'un épagneul puisse, dans une prairie, sentir sur les betteraves ou les luzernes les émanations d'un lièvre qui a passé par là il y a deux heures. Mais cette extrême finesse de l'odorat ne fera à aucun naturaliste classer le chien hors rang ; même si tous les autres animaux étaient dépourvus d'odorat. Pareillement l'extrême intelligence de l'homme ne peut servir à classer l'homme hors rang, à supposer même que les autres animaux soient totalement dépourvus d'intelligence.

Ne parlons que pour mémoire d'un autre caractère qui a été donné, à savoir la croyance à une seconde vie et à l'immortalité de l'âme. En effet, chez bien des peuples, même très avancés en évolution, il n'existe aucune trace de la croyance à l'âme immortelle. Les Juifs, par exemple, qui forment certainement une des races supérieures de l'humanité, n'admettent que depuis une époque relativement moderne l'existence d'une seconde vie. Nulle part, dans les premiers livres de la Bible, on ne trouve notion de l'âme immortelle. Faut-il donc excepter les Juifs du genre humain, parce qu'ils n'avaient pas conçu cette idée, venue

de l'Égypte, que l'homme se survit à lui-même, et que l'âme n'est pas anéantie quand le corps cesse de se mouvoir?

Tous ces caractères de classification par les idées intellectuelles sont mauvais, douteux et insuffisants. On ne peut établir de bonne classification que d'après les caractères tirés de la forme générale des organes. Quoi qu'on fasse, il sera toujours impossible de prendre une fonction pour base d'une classification zoologique. C'est par la forme des organes, et non par la fonction des organes qu'on fait des classes et des espèces. Les deux sciences qui me sont le plus chères, la physiologie et la psychologie, dont je n'aurais garde de médire, ont toujours été de mauvais guides pour le zoologiste. En fait de classification, l'anatomie doit avoir le premier et le dernier mot.

Reste maintenant le dernier argument qu'on allègue en faveur du règne humain. On a dit que ce qui caractérise l'homme, c'est la parole articulée et le langage :

> Quel est ton sort, dis-moi?
> — D'être homme et de parler.

répond Molière avec Sosie. Vraiment la définition n'est pas mauvaise. Tous les êtres humains parlent : nul animal ne possède le langage. Il y a là une différence considérable qu'il ne faut pas chercher à diminuer. Mais, si importante que soit la fonction du langage, elle ne constitue pas encore cet abîme, cet hiatus infranchissable, que nous avons vainement cherché jusqu'ici entre l'homme et l'animal.

Un des plus illustres naturalistes de notre époque, M. de Quatrefages, celui-là même qui a défendu avec le plus d'éloquence et de passion l'idée d'un règne humain, reconnaît que le langage de l'homme et la voix des animaux représentent une fonction très analogue. « Il n'y a chez nous, dit-il, qu'un perfec-

tionnement immense, mais rien de radicalement nouveau. Dans les deux cas, les sons traduisent des impressions, des pensées personnelles, comprises par les individus de même espèce. Le mécanisme de la phonation, le but, le résultat, sont au fond les mêmes. Il est vrai que le langage des animaux est des plus rudimentaires, et pleinement en harmonie, sous ce rapport, avec l'infériorité de leur intelligence... Tel qu'il est pourtant, ce langage suffit aux besoins des mammifères et des oiseaux, qui le comprennent fort bien. »

Si nous avons donné l'opinion de M. de Quatrefages, c'est précisément parce que l'éminent anthropologiste, se fondant sur la moralité et la religiosité de l'homme, croit qu'on doit établir un règne humain.

Mais il a dû reconnaître que le langage de l'homme est en germe dans les cris inarticulés des animaux. La plupart des vertébrés supérieurs ont des sons pour exprimer la joie, la douleur, la colère, l'amour, l'impatience, la crainte. Ce sont là sentiments qui ne ne sont pas spéciaux à l'homme, et que l'homme n'exprime pas plus nettement par sa parole que les animaux par leurs cris.

L'homme, au lieu de bruits inarticulés, émet des intonations variées, multiples, changeantes, flexibles, qui permettent de traduire par des sons l'infinie variété des idées. Mais, à tout prendre, l'origine de cet admirable langage humain est dans les sons inarticulés de l'animal. Si tous les êtres vivants étaient absolument muets, on ne comprendrait pas comment a pris le langage de l'homme. On ne saurait le rattacher à rien, tandis qu'on peut supposer que graduellement les sons inarticulés de l'animal ont acquis une perfection de plus en plus grande, de manière à former enfin un langage.

Les organes de la phonation ne diffèrent qu'à peine chez

l'animal et l'homme. Un larynx d'homme, un larynx de singe, un larynx de chien, sont construits tout à fait sur le même type. L'organe est le même, la fonction est différente ; et elle diffère parce que diffère l'intelligence qui met en mouvement les muscles du larynx.

Là encore nous retrouvons, au fond des raisons qu'on oppose à l'animalité de l'homme, l'argument tiré de l'extrême supériorité intellectuelle. Mais nous y avons répondu tout à l'heure, et il est inutile d'y insister encore.

Ainsi que l'intelligence, le langage est à tous les degrés. Il y a des langues rudimentaires et informes : il y a des langues admirables. A mesure qu'on s'adresse à des races humaines supérieures, on voit se perfectionner le langage, tout comme l'intelligence. La langue d'un sauvage est grossière, n'exprimant qu'un petit nombre d'idées, et même ne pouvant pas servir aux idées abstraites. Qu'est-ce que cet enfantin vocabulaire en regard de nos belles langues indo-européennes ? Ne trouve-t-on pas là la même différence qu'entre l'intelligence d'un Newton et celle d'un Tasmanien ?

L'influence du langage sur l'intelligence n'est pas moins grande que celle de l'intelligence sur le langage. Toutes les supériorités de l'homme semblent être la conséquence de ce fait qu'il peut parler, communiquer ses idées à ses semblables, recevoir d'eux communication de leurs idées. Sans langage on ne comprendrait pas le progrès. L'expérience que nous acquérons chaque jour, nous pouvons, grâce au langage, en faire profiter les autres hommes, comme nous profitons de leur expérience. L'humanité n'est donc pas condamnée, comme les animaux guidés par l'instinct seul, à suivre constamment la même voie, à marcher, sans défaillance, comme sans espoir, dans la même éternelle route. Non, grâce au langage, nous pouvons tran-

smettre à nos enfants les progrès que nous avons faits, former des idées générales, chercher les causes des choses, analyser les phénomènes extérieurs, réfléchir sur ce qui nous entoure, conclure, par une audacieuse généralisation, des faits que nous voyons à ceux que nous n'avons jamais vus. Toutes ces étonnantes opérations intellectuelles ne peuvent s'effectuer que par le langage. Sans le langage l'homme eût été un animal débile, moins bien armé pour la lutte que la plupart des animaux. Avec le langage il est devenu le roi des animaux.

Si donc il fallait donner une caractéristique de l'homme, ce qui paraît en vérité assez peu nécessaire, nous dirions que l'homme est un animal qui parle.

En tous cas, l'homme est un animal. Car l'existence d'un langage articulé ne peut faire, de l'être vivant qui en est pourvu, un être à part parmi les êtres vivants. Trop de caractères sont communs pour qu'on puisse nous séparer de nos humbles commensaux sur la terre. Pour établir l'existence d'un règne spécial, il faudrait trouver des êtres, comme les anges, par exemple, qui n'auraient, je suppose, ni système nerveux, ni sang oxygéné, ni appareil digestif; qui seraient dépourvus des sens que nous avons, et qui, vivant sans appareils organiques, seraient capables de penser, de se mouvoir, et d'agir dans la nature. Mais, jusqu'ici, on n'a pas encore trouvé de pareils êtres surnaturels. Aussi faut-il se contenter d'établir deux règnes séparés par une limite qui jusqu'ici paraît infranchissable : le règne des êtres inanimés et le règne des êtres vivants. [XXI]

L'homme est à la tête du règne des êtres vivants, mais il en fait partie intégrante.

Beaucoup d'écrivains ont été assez naïfs pour redouter ce voisinage de l'animal et de l'homme. Eh bien ! il me semble qu'il

est plutôt un titre de gloire qu'un titre de honte. Pourquoi craindre de placer l'homme à côté des autres êtres de la création ? En sera-t-il moins grand ? Quand donc renoncera-t-on à la puérile conception d'un homme demi-dieu ? Loin de diminuer l'homme, on le grandit en le comparant aux bêtes. Sans traiter ici, car ce n'est pas là notre sujet, la question de l'origine de l'homme, ne pouvons-nous répéter, en la modifiant, cette fameuse sentence d'un des disciples de Darwin : *Mieux vaut être le frère perfectionné d'un singe que le frère dégénéré d'un ange.*

Membra sumus corporis magni, disait Sénèque. Notre vie humaine est partie intégrante de ces innombrables vies qui pullulent à la surface de la terre. Toutes ces existences sont bien voisines de la nôtre. Mêmes organes, mêmes appareils, mêmes fonctions ; même naissance, même vie, même mort. Les animaux ont l'amour, la haine, la jalousie, la colère, la joie, la tristesse, le plaisir et la peine ; ils sont presque des hommes. S'ils avaient la parole, ce divin instrument de la pensée, ils réclameraient peut-être leur place à nos côtés dans la nature. Peut-être diraient-ils, comme jadis Jacques Bonhomme aux seigneurs féodaux :

Tout aussi grand cœur nous avons,
Et tout autant souffrir pouvons.

II

Nous pouvons donc regarder comme prouvé qu'il n'y a pas un abîme infranchissable entre l'homme et les animaux. Ils sont assez proches de nous pour que nous nous considérions comme frères, partant assujettis à certains devoirs vis-à-vis d'eux. De même qu'envers les hommes notre devoir est d'être

justes et pitoyables, de même, envers les animaux, nous ne devons être ni iniques ni cruels.

Celui qui, pour sa satisfaction personnelle, se croirait le droit de faire périr ou de faire souffrir d'innocentes bêtes, serait indigne d'être homme. La bonté et la clémence sont inconnues des animaux. C'est à nous de faire effort pour nous montrer supérieurs en leur témoignant cette clémence et cette bonté dont ils sont incapables de faire preuve.

Il y a cependant une limite qui est notre utilité même. Un animal dangereux ou nuisible à l'homme doit être détruit sans pitié ; car, quels que soient nos devoirs vis-à-vis de l'animal, nos devoirs vis-à-vis de l'homme sont plus grands. Voici, par exemple, le phylloxera qui ravage nos vignobles ; personne ne songera à témoigner quelque pitié à l'égard de ce fléau. Ce sera faire œuvre pie que d'anéantir l'insecte dévastateur. Dans l'Inde, les tigres et les serpents font périr, ainsi que l'indiquent toutes les statistiques officielles, près de trente-cinq mille individus par an. Donc on est autorisé à combattre les tigres et les serpents, et à employer contre ces animaux malfaisants toutes les mesures destructives qui seront en notre pouvoir. Il n'y a aucun doute à cet égard, et tout le monde est d'accord.

A côté des animaux malfaisants il en est d'autres qui sont utiles, qui servent, soit à notre alimentation, soit à nos usages de chaque jour. Il serait absurde d'empêcher les chevaux de traîner les voitures, ou les bœufs de traîner la charrue. On ne peut songer sérieusement à supprimer de nos aliments les viandes de toute sorte qui sont presque nécessaires à notre existence. A part quelques originaux dignes d'estime, personne ne soutient qu'il faut vivre à la manière des herbivores, s'abstenir de toute viande, respecter les moutons, les bœufs, les perdrix, les poissons, les huîtres. L'homme est, par sa constitution, fait pour

unir la viande aux aliments herbacés. On ne peut donc lui refuser le droit de vivre, ce qui entraîne le droit de sacrifier les animaux qui constituent sa nourriture.

Je sais bien que les végétariens présentent parfois des arguments assez puissants. D'abord, disent-ils, l'expérience montre que des populations tout entières peuvent vivre pendant plusieurs années sans consommer de viande : la denture de l'homme est la denture d'un animal frugivore, et non celle d'un animal carnivore : les singes, qui nous sont si proches, se nourrissent de fruits et de racines, non d'animaux égorgés. Le spectacle d'une boucherie ou d'un abattoir est hideux et développe des sentiments de cruauté. La consommation de la viande fait naître des maladies que les populations végétariennes ignorent complètement. La chair musculaire ne donne ni la force ni la santé, car les animaux herbivores sont plus vigoureux et mieux portants que les carnassiers.

Ces arguments ont de la valeur, mais que peuvent-ils contre les faits ? Les sociétés actuelles sont constituées depuis longtemps, et il n'y a pas à les édifier sur de nouveaux plans. C'est folie que de vouloir se mettre en travers de l'opinion universelle, et prétendre à bouleverser les mœurs générales. L'homme vit et prospère avec une alimentation mixte. Qui sait si une alimentation exclusivement végétale ne le ferait pas promptement dépérir ?

Une raison sentimentale, si séduisante qu'elle soit, n'arrivera pas à détruire des usages séculaires. Des populations tout entières vivent de la pêche : d'autres vivent de bétail ; d'autres, moins nombreuses, vivent de la chasse ; cela est, et cela sera ainsi, quoi qu'on fasse. Chaque jour la consommation des aliments animaux augmente. On peut s'y résigner ou s'en réjouir,

mais à cette marche progressive de l'alimentation animale personne ne saurait efficacement mettre un frein [1].

De ce que l'homme a le droit de tuer un animal pour vivre de sa chair, il ne s'ensuit pas qu'il ait le droit de le faire souffrir avant de le tuer. Autant il paraît légitime d'égorger un mouton pour en faire notre nourriture, autant il paraîtrait cruel de prendre ce mouton et de l'exposer à la torture pour le vain plaisir d'examiner ses contorsions et de se réjouir de sa douleur.

C'est pourtant cette douleur et ces contorsions qu'examinent curieusement les physiologistes qui font des vivisections. Aussi beaucoup de gens honorables, en France et surtout en Angleterre, pays fort humain, comme on sait, ont, à plusieurs reprises, déclaré que la vivisection est une coutume barbare, indigne d'une civilisation polie. Des polémiques ardentes ont été engagées à ce sujet ; des flots d'encre ont été versés, et le paradoxe de l'antivivisection a pris une certaine consistance. Qu'il nous soit permis d'exposer très sommairement l'état de la question. Elle se pose ainsi : l'homme a-t-il le droit de faire, pour son utilité ou sa curiosité, souffrir des êtres vivants.

Remarquons d'abord que, si la vivisection est proscrite, il est impossible d'arrêter cette mesure à tel ou tel animal. Si la morale nous interdit d'expérimenter sur le chien, au même titre il faudra respecter le chat, et, au même titre encore, le lapin, la poule, la tortue, la grenouille. Si l'on défend la grenouille, comment permettre le limaçon, l'huître, la méduse ? Bientôt on arrive à ces êtres dont l'animalité même est contestable. S'il nous est défendu de faire passer un courant électrique à travers le corps

(1) Les théories végétariennes, mêlées de vérités et d'erreurs, seraient bien intéressantes à examiner de près. Nous ne pouvons ici les étudier avec tous les détails qu'elles comportent.

d'une méduse, je ne vois pas pourquoi nous aurions le droit d'électriser des bactéries. Il paraît même que ce sera un acte coupable d'enfoncer la cognée dans un chêne ou d'électriser une sensitive, puisque, dans l'un et l'autre cas, on désorganise un être vivant et qu'on produit peut-être de la souffrance. Ainsi le raisonnement des antivivisecteurs peut facilement être ramené à l'absurde. Il y a une chaîne ininterrompue entre l'animal et la plante, et on ne pourrait, par conséquent, assigner que des limites ridicules à l'interdiction de la vivisection.

Il est vrai que les antivivisecteurs, — le mot est mauvais, mais il évite une périphrase, — ne s'opposent qu'à une chose : à la douleur. La douleur, disent-ils, est d'autant plus vive que l'animal est plus intelligent. Les animaux qui se rapprochent le plus de l'homme sont ceux qu'il importe le plus de ne pas faire souffrir. Il y a des gradations dans le mal ; il est très mal de faire souffrir un chien, mais, s'il s'agit d'un lapin, la chose est moins criminelle. Une grenouille ou une écrevisse méritent moins de compassion encore, et, s'il s'agit des méduses, des bactéries ou des plantes, tous êtres dont la sensibilité est peu développée, l'acte n'est plus qu'à demi répréhensible. Soit ; prenons acte de cet aveu. Nous avons le droit d'expérimenter sur les animaux qui ne souffrent pas ou qui souffrent peu. Voilà un point qui est acquis.

Mais laissons de côté les animaux inférieurs ; allons droit à l'argument le plus puissant qu'on puisse donner. Cet argument, c'est le martyre du chien, ce malheureux favori des vivisecteurs. Prendre le chien pour exemple, c'est, comme on dit, prendre la question par les cornes. Voyons donc si les physiologistes ont le droit de faire souffrir un chien.

On ferait une bien stérile accumulation de puérilités en exposant dans leurs détails toutes les plaintes des antivivisecteurs.

Leurs opuscules, enrichis de figures à sensation, et distribués à plusieurs milliers d'exemplaires, propagent dans l'Ancien et le Nouveau-Monde cette croisade nouvelle, sans guère réussir ailleurs que dans l'humanitaire Grande-Bretagne. Il est dit dans ces petits pamphlets que des êtres innocents, — chiens, lapins, grenouilles, — subissent des tortures aussi cruelles que stériles. On amasse les anecdotes émouvantes, on compulse tous les doutes et toutes les contradictions dont sont hérissés les traités de physiologie expérimentale ; et on conclut que l'art de guérir n'a pas progressé avec la physiologie et que la physiologie n'a pas progressé avec la vivisection. Les physiologistes sont de mauvais médecins, et les vivisecteurs de mauvais physiologistes. Bref la vivisection est une des hontes de l'humanité, et ceux qui la pratiquent, les plus méchants, les plus cruels, et les plus inutiles des hommes. [XXII]

Je voudrais cependant faire raison de ce reproche de cruauté qui me touche. Quoique j'aie à m'accuser de la mort d'un certain nombre de chiens, je ne suis pas inaccessible à la pitié. Au risque de passer pour un hypocrite, je dirai que j'aime les chiens pour eux-mêmes, et que, tout comme un autre, je compatis à leurs souffrances. Je sais, pour l'avoir éprouvé, que l'amitié d'un chien est une précieuse ressource dans la solitude ; je reconnais qu'un chien est souvent doux, fidèle, caressant, dévoué. Parfois, dans son regard, luit une flamme d'intelligence qui nous autorise à converser avec lui [1]. Ce n'est pas un étranger, c'est un ami,

(1) Dans un des petits poèmes en prose de Tourguénef, on retrouve une pensée analogue exprimée en termes saisissans : « Mon chien est assis devant moi et me regarde droit dans les yeux. Et moi aussi je le regarde dans les yeux. Il semble vouloir me dire quelque chose ; il est muet, sans parole ; il ne se comprend pas lui-même, mais je le comprends, moi. Je comprends que, dans cet instant, en lui comme en moi vit le même sentiment ; qu'il n'y a aucune différence entre nous. Nous sommes identiques ; en chacun de nous vacille la même petite flamme tremblotante. La mort arrivera sur nous

un ami sûr et discret, auquel on peut demander bien des sacrifices sans qu'il exige de reconnaissance. Ma tendresse pour les chiens a souvent été poussée trop loin, à ce point qu'elle a importuné les personnes qui m'entourent. J'ai eu beaucoup d'amis, ou d'esclaves, comme on voudra, dans l'espèce canine ; des noirs, des blancs, des grands et des petits, depuis le bouledogue jusqu'au caniche; et je n'ai jamais pu me résigner à les frapper, même quand ils étaient en faute.

En somme, il me paraît qu'on ne doit pas m'accuser de cruauté ; mais, quelle qu'ait été ma sympathie pour mes chiens, je n'aurais jamais hésité à sacrifier le plus aimé d'entre eux à l'existence d'un être humain, même si cet homme m'eût été inconnu, même si cet homme eût été le dernier des sauvages.

C'est qu'entre un homme et un chien l'hésitation n'est pas permise. Nous devons notre aide et notre amour aux êtres qui nous sont proches, et d'autant plus qu'ils nous sont plus proches, à un Français plutôt qu'à un Chinois, à un être humain plutôt qu'à un animal. Nous sommes tous membres de cette grande famille humaine qui est répandue sur la surface de la terre. A tous les individus de cette famille nous devons justice et assistance, et nous ne devons aux animaux pitié et protection que si nous ne portons aucun dommage à nos frères humains.

Or la science, et la science physiologique en particulier, a pour principal effet d'être utile aux hommes. La connaissance des lois de la nature peut seule nous faire soulager les misères de notre existence. Chaque progrès de nos connaissances en-

et nous frappera du vent de son aile large et froide. Qui pourra ensuite reconnaître la différence des petites flammes qu'il y avait en lui et en moi? Non, ce n'est pas un animal et un homme qui échangent leurs regards : ce sont deux paires d'yeux identiques qui sont fixés l'une sur l'autre. » (*Revue politique et littéraire*, 1883; n° 1.)

traîne, à plus ou moins longue échéance, un progrès dans notre sort. Même si nous ne comprenons pas immédiatement l'utilité pratique de telle ou telle découverte, soyons sûrs qu'elle portera bientôt ses fruits. Les faits innombrables et mystérieux au milieu desquels nous vivons sont soumis à des lois fixes qui ne sont qu'imparfaitement connues. Aussi tous nos efforts doivent-ils tendre à les éclaircir, à dégager des choses les grandes lois qui les régissent. Il semble qu'une des principales fonctions de l'humanité soit la science, c'est-à-dire la pénétration des grandes lois naturelles. Donc tout ce qui est progrès de la science doit être estimé à un très haut prix. C'est, en quelque sorte, une arche sainte à laquelle il n'est pas permis de toucher. Il importe peu que le profane la comprenne ou l'ignore ; la science, c'est l'avenir de l'humanité.

On connaît la plaisante boutade de Brillat-Savarin, « que la découverte d'un plat nouveau profite à l'humanité plus que la découverte d'une étoile. » C'est un mot aussi spirituel que superficiel. Le brave homme qui, assis devant une bonne table, déguste le ragoût que Jeannette lui a préparé, ne comprendra pas qu'on ait à se préoccuper des étoiles. Il ignore peut-être qu'il y a une carte du ciel, et que cette carte indique la bonne route aux innombrables navires qui sillonnent les océans. Il ne sait pas que la connaissance exacte des phénomènes cosmiques entraîne celle des orages, des tempêtes, des cyclones, de tous ces météores auxquels l'humanité entière est intéressée, pour sa richesse et même pour son existence. N'essayez pas non plus de lui expliquer qu'une nouvelle découverte astronomique en entraîne d'autres, que la détermination précise d'un fait conduit à la détermination de toute une nouvelle série de faits. Ce sera peine perdue, et il lui paraîtra beaucoup plus simple de railler les astronomes et de préférer la cuisine à la science.

En fait de science, c'est une hérésie que de vouloir qu'elle donne immédiatement un résultat utile, palpable, précis, une application pratique instantanée. La science n'a rien à faire avec l'utilité : ou plutôt les vrais utilitaires sont ceux qui espèrent dans la science future. Ceux-là sont forcés de respecter la science d'aujourd'hui, même quand elle paraît inutile, parce qu'elle nous fait approcher de la science de demain, qui seule peut apporter quelque puissant allégement aux misères humaines.

Lorsque Galvani a annoncé qu'en touchant la patte d'une grenouille avec du cuivre et du zinc, on provoque des contractions dans les muscles de la patte, qui pouvait prévoir que ce petit fait amènerait, par une suite étonnante de découvertes, l'invention de la pile électrique, de la télégraphie électrique et de l'électricité dynamique? Si Galvani n'avait pas bien observé les pattes de ses grenouilles, le télégraphe électrique n'existerait pas, ni la lumière électrique, ni toutes ces machines merveilleuses qui constituent une des plus grandes forces dont dispose l'humanité. Et, cependant, au moment où Galvani faisait sa découverte, n'aurait-on pas eu, au moins en apparence, le droit de condamner ses stériles et sanglantes expériences? Quelle utilité les hommes vont ils retirer d'un massacre de grenouilles suspendues à la tige d'un balcon?

Un jour, un chimiste obscur, en distillant l'indigo, découvre une huile incolore dont l'étude lui paraît peu intéressante. Trente ans après, on démontre que cette huile, traitée par divers réactifs, peut donner les plus belles matières colorantes, et l'industrie des couleurs d'aniline est fondée.

Une autre fois, en chauffant de l'alcool et du chlore, on obtient un liquide qu'on appelle le *chloroforme*, et dont on n'étudie pas les propriétés. Au bout de vingt ans, le hasard vient montrer

que ce liquide a la propriété merveilleuse de supprimer la douleur dans les opérations chirurgicales.

Chaque découverte nouvelle, si petite qu'elle paraisse d'abord, est grosse des découvertes à venir. Une vérité est le germe d'innombrables vérités. Aussi ne faut-il pas restreindre le domaine de la science, et, pour éviter à un malheureux être quelques souffrances passagères, étouffer dans le berceau tout l'espoir de l'avenir.

La science de la vie, c'est-à-dire la physiologie, ne peut progresser que par la vivisection. Interdire cette pratique, ce serait tuer la physiologie. En effet l'examen anatomique des organes ne nous apprend rien, ou presque rien, sur leurs fonctions. Comment pourrait-on comprendre la circulation du sang, si l'on avait pour seule ressource l'étude anatomique du cœur, des artères et des veines? Quelle idée donnera la description du cerveau sur les fonctions du cerveau? On y verra des formes bizarres, des appareils compliqués; mais l'examen de ces formes ne sera d'aucune utilité pour la connaissance des fonctions cérébrales.

L'œuvre de la physiologie est fondée tout entière sur l'expérimentation, et l'expérience ne peut être faite que sur des êtres vivants. Quelquefois ces êtres vivants sont des plantes; mais ce n'est là qu'une partie de la physiologie. La physiologie animale tout entière a besoin des animaux. L'observation des cadavres ne sert pas à connaître les lois de la vie. Supposons un habile artisan à qui l'on donne une montre à examiner. En vain il regardera à la loupe les ressorts, les rouages, les crénelures, les rubis, et tout l'appareil : tant que la montre ne sera pas remontée, il ne pourra savoir si elle peut marcher, et comment elle marche. Pour connaître le mouvement d'une montre, il faut voir la montre en mouvement. Il en est de même du physiologiste.

Un organe mort ne lui sert de rien. Il faut qu'il voie ce qui est pendant la vie.

Il n'y a donc que deux alternatives : ou bien arrêter la physiologie dans son cours progressif, fermer nos livres, renoncer à étudier la fonction vitale ; ou bien continuer à pratiquer les recherches expérimentales et les vivisections, comme l'ont fait Galien, Harvey, Haller, Magendie, Claude Bernard. Si l'on pense que la physiologie n'est pas une science, ou si l'on estime que cette science est inutile à l'homme, rien de mieux. Contentons-nous d'observer les étoiles, résignons-nous à ignorer les conditions de notre existence. Mais si l'on tient à approfondir les mystères de la vie, à pénétrer la cause et le mécanisme des forces qui nous régissent, alors il faut continuer nos efforts, sans nous laisser décourager par d'injustes attaques, et la moisson sera abondante ; et chaque jour, au prix de quelques lapins, de quelques grenouilles, de quelques chiens, nous donnera quelque découverte importante.

Donc, même si la physiologie (nous confondons la physiologie et la vivisection, car c'est tout un) ne donne pas de résultats pratiques immédiats pour le soulagement de l'espèce humaine, elle n'en est pas moins bonne, car le résultat immédiat d'une découverte est souvent nul, alors qu'elle entraînera peut-être dans l'avenir d'admirables conséquences.

Mais l'argument favori des ennemis de la vivisection est que la physiologie est inutile à la médecine. Jamais, disent-ils, une vivisection ou une découverte physiologique conquise par l'expérimentation n'ont été de quelque secours à la thérapeutique. C'est le hasard qui nous a fait connaître les propriétés médicatrices du quinquina, du mercure, de l'opium, du chloroforme ; ce n'est pas la physiologie. Les grandes découvertes physiolo-

giques, intéressantes pour notre curiosité, ne le sont pas pour notre bien-être. A quoi mène la connaissance de la circulation du sang? Quelle amélioration a-t-elle produite dans le traitement des maladies? Guérit-on mieux les affections de la moelle épinière, parce qu'on sait maintenant ce qu'on ne savait pas il y a un siècle, c'est-à-dire qu'il y a dans la moelle des cordons moteurs et des cordons sensitifs? Si la mortalité est moins grande aujourd'hui qu'autrefois, c'est par suite des progrès, non de la médecine, mais de l'hygiène générale. Aujourd'hui, comme il y a trois cents ans, les médecins sont impuissants à guérir les maladies, et toutes les améliorations de la médecine moderne sont dues à l'observation attentive des malades, non à l'expérimentation sur les animaux.

Ces raisonnements trouvent crédit auprès des ignorants ; car un peu de vérité est mêlé avec art à beaucoup d'erreur. Trop souvent, hélas! le médecin est impuissant à combattre les maux qui sévissent sur nous. Mais vraiment on ne peut demander à la physiologie de guérir des maux incurables et de rendre l'homme immortel. Son rôle n'est pas là ; elle a pour mission de connaître la vérité, et c'est au médecin à appliquer les conséquences de cette vérité nouvelle au traitement des maladies.

Qui oserait dire sérieusement que la médecine moderne, éclairée par les grandes découvertes physiologiques de ce siècle et des siècles précédents, n'est pas supérieure à la médecine du moyen âge ? La circulation du sang est une conquête de la vivisection. Peut-on se faire une idée de la pratique d'un médecin qui ne croirait pas à la circulation du sang? Parmi les membres de la *Société protectrice des animaux* en est-il un seul qui voudrait se faire soigner par un médecin qui ne crût pas à cette circulation ? Je suppose qu'on veuille bannir de la thérapeutique tous les résultats expérimentaux pour accepter uniquement ce

qui est dû au hasard et à l'empirisme ; il restera assez peu de chose. On n'aura pas l'électricité, puisque toutes nos connaissances, à cet égard, sont dues aux expériences des vivisecteurs. Si Galvani n'avait pas eu l'idée d'accrocher des grenouilles vivantes à son balcon, nous n'aurions pas la pile électrique ; si des expériences innombrables n'avaient établi le rôle de l'agent électrique sur les nerfs et sur les muscles, nous n'aurions aucun moyen pour guérir les paralysies, les atrophies, et ce merveilleux agent médicateur serait banni de toute la pratique médicale. Nous ne pourrions posséder, en fait de médicaments, que quelques simples, et il faudrait les employer empiriquement, sans qu'il fût permis de se faire une idée nette de leurs dangers ou de leurs avantages. Nous n'aurions ni le chloral, ni les injections de morphine, ni le bromure de potassium. Il faudrait en être réduit à prescrire des décoctions de quinquina, ou cette vieille thériaque, dans laquelle on faisait entrer jusqu'à deux cents plantes de propriétés diverses.

Peut-être le nombre de ceux que la médecine moderne, appuyée sur l'expérimentation, a pu guérir, n'est-il pas très grand; mais certes le nombre de ceux qu'elle a soulagés est immense. Si elle n'a pas su guérir la maladie, au moins elle a su empêcher la douleur. Qu'importent alors quelques douleurs d'animaux, si à plusieurs milliers d'hommes nous avons épargné des souffrances ! Ne nous indignons pas que, dans les trente laboratoires de physiologie disséminés dans le monde entier, on sacrifie un chien par jour : ces trente chiens qui souffrent ne compensent pas les milliers de douleurs que dans le monde civilisé en un seul jour la médecine abrège ou diminue.

Si les malades ainsi soulagés pouvaient et savaient porter témoignage, ils confondraient les plaintes sentimentales des antivivisecteurs, et sauraient déclarer que leurs propres souf-

frances sont d'un plus haut prix que les souffrances de quelques animaux.

C'est un sentiment humain qui inspire le physiologiste dans ses cruelles expériences. C'est l'amour, non-seulement de l'humanité présente, mais encore de l'humanité future, puisqu'il s'agit de découvrir quelques-unes des vérités qui serviront au soulagement de l'homme. La conséquence immédiate, le but pratique, lui échappent souvent, mais qu'importe ?

Depuis longtemps, dans son esprit, il s'est fait une confusion entre la science et l'amour de l'humanité. Il a acquis la conviction que la science et l'amour de ses semblables sont même chose, que toute conquête scientifique est un acheminement vers un progrès social. Je ne crois pas qu'un seul expérimentateur se dise, lorsqu'il donne du curare à un lapin, ou lorsqu'il coupe la moelle d'un chien, ou lorsqu'il empoisonne une grenouille : « Voilà une expérience qui va soulager ou guérir la maladie de quelques hommes. » Non, en vérité, il ne songe pas à ces lointaines conséquences ; il se dit : « Je vais dissiper une obscurité, je vais chercher un fait nouveau, » et cette curiosité scientifique, qui seule l'anime, ne s'explique que par la haute idée qu'il s'est faite de la science.

Voilà pourquoi nous passons nos journées dans des salles nauséabondes, entourés d'êtres gémissants, au milieu du sang et de la souffrance, penchés sur des viscères qui palpitent. Nous aimons la science pour elle-même, pour les grands résultats qu'elle donnera un jour, et nous nous livrons avec acharnement à la recherche désintéressée de la vérité cachée dans les choses, convaincus que cette vérité sera un jour le salut et l'espoir de nos frères.

Il n'y a pas de parité à établir entre les résultats obtenus et le prix qu'ils ont coûté. Quelques souffrances d'animaux, alors que

tant d'autres animaux souffrent, ne sont rien à côté des conséquences d'une découverte scientifique. Est-ce que, quand un grand résultat est à obtenir, on tient compte de la douleur ou de la mort d'un petit nombre d'individus? Je suppose par exemple que l'œuvre magnifique du percement de l'isthme de Panama coûte, par le fait de grands travaux qu'il faut entreprendre dans un pays peu sain, la vie à quelques centaines, et même à quelques milliers de *coolies*. Faudra-t-il pour cela renoncer à exécuter ce percement? On abrégera ainsi la route de plusieurs milliers de navires. Certes alors la facilité donnée au commerce, la richesse et la prospérité plus grandes pour l'humanité tout entière compenseront la mort et la maladie de ces pauvres ouvriers obscurs. De même pour la guerre. Si un général croit nécessaire, dans une bataille, d'emporter une redoute, il n'hésitera pas à donner le signal de l'assaut, même s'il sait que la lutte coûtera la vie d'un millier d'hommes. Au salut de toute l'armée il sacrifiera sans hésiter quelques escouades. De même encore, un peuple, pour défendre son indépendance, a le droit de faire la guerre, alors que chaque guerre entraîne des milliers de morts et de douleurs. C'est qu'il y a là un intérêt supérieur. Il s'agit pour un peuple d'être libre, et l'intérêt de tout un peuple exige parfois le sacrifice de quelques citoyens.

Eh bien! la lutte du savant contre les forces naturelles ressemble à la lutte d'un peuple pour sa liberté. Il s'agit de conquérir aussi notre indépendance vis-à-vis de la nature. Les lois matérielles nous asservissent de toutes parts, et, pour nous en délivrer, il est d'abord nécessaire de les connaître.

C'est notre liberté vis-à-vis des choses qu'il s'agit de conquérir ; et ce n'est pas l'acheter trop cher que de la payer au prix de quelques chiens et de quelques grenouilles écorchées.

Les âmes sensibles qui s'intéressent tant au sort de nos victimes semblent croire qu'il n'est pas d'occupation plus importante. Il faut les détromper. Sur ce petit globe terrestre il y a, parmi les humains, plus de douleurs que de joies. Au lieu de s'attacher à gêner les recherches qui se poursuivent obscurément dans quelques laboratoires, que ces personnes charitables fassent effort pour empêcher la traite des nègres. C'est par milliers de têtes qu'on trafique de ce bétail humain. Ou bien qu'elles tâchent de soulager la misère qui règne partout, et cruellement, depuis le Groenland jusqu'au pays des Hottentots. Qu'elles essaient aussi de supprimer ce fléau terrible, qui est la guerre, et qui a fait cent mille fois plus de victimes humaines que tous les physiologistes de l'univers n'ont sacrifié de grenouilles, de lapins, et de chiens. Voilà une belle tâche que nous recommandons à leur activité.

D'ailleurs, quand nous parlons de douleurs et de martyrs, nous sommes portés à exagérer les souffrances des animaux. Il n'y a douleur que s'il y a conscience et réflexion sur cette douleur. Plus on est intelligent, plus on peut souffrir. Les animaux inintelligents sont incapables d'éprouver dans toute sa plénitude cette sensation que nous appelons la douleur. Nous ne pouvons pas nous faire une idée de ce que sent une grenouille, lorsqu'on lui coupe un nerf : il est même probable que jamais nous n'aurons la connaissance de ce qu'elle éprouve : mais il me semble que la douleur perçue alors par la grenouille est très vague et très confuse. Comparés à l'homme dont l'intelligence est si lucide, les animaux inférieurs sont presque des automates dont la plupart des actes sont à demi involontaires ; ce ne sont pas actes délibérés, mûrement réfléchis, mais impulsions irrésistibles dont ils ont imparfaitement conscience. Ils vivent toujours dans une sorte de rêve ou de demi-conscience qui ex-

clut la terrible douleur. Leurs nerfs sont moins excitables, et surtout leur cerveau est moins susceptible de cette nette perception de soi sans laquelle il n'y a guère de douleur.

Ce n'est pas sans raison qu'on éprouve peu de remords à martyriser un animal dégradé dans la série des êtres. A mesure qu'on descend de l'homme à la plante, l'intelligence diminue, la conscience devient de plus en plus confuse, partant la sensibilité à la douleur est de plus en plus obtuse. Ce n'est là qu'une opinion personnelle, et il me serait impossible d'en donner la preuve rigoureuse ; mais l'observation de chaque jour semble en confirmer la réalité.

Qu'on ne croie pas d'ailleurs qu'un physiologiste prenne plaisir à faire souffrir des animaux. Pour ma part, j'éprouve toujours une sensation pénible lorsqu'il faut attacher un chien sur la table d'expériences. Tous les physiologistes, dès que cela est possible, cherchent à endormir leur victime avec du chloral, de la morphine, du chloroforme ou de l'éther. Une fois que l'anesthésie est complète, l'animal ne souffre plus, et, alors toutes les expériences qu'on peut faire sur lui sont dépourvues de cruauté. Opérer sur un chien anesthésié, c'est aussi inoffensif que de faire bouillir du lait dans un ballon. Il est bien rare qu'on ait besoin d'expérimenter sur un animal non empoisonné par le chloroforme ou le chloral ; et, dans ces cas mêmes, on peut, par divers procédés, rendre la douleur beaucoup moins vive. J'ai toujours fait tous mes efforts pour émousser la douleur des animaux que je soumettais à quelque expérience. Oui, j'ai fait souffrir des lapins, des grenouilles et des chiens ; mais il me semble que jamais, depuis que j'ai l'âge d'homme, je n'ai pris plaisir à faire souffrir un être vivant. Pour tout animal, même le plus infime, j'éprouve quelque chose d'analogue à la pitié et à la sympathie, et j'ai le droit de le dire, car il n'y a pas de con-

tradiction entre cette sympathie et l'expérimentation physiologique [1].

Loin de développer la cruauté, la pratique de la physiologie tendrait plutôt à faire grandir en nous les sentiments d'humanité et de pitié :

Non ignara mali, miseris succurrere disco.

Le médecin qui a vu de près les souffrances humaines, loin de s'être endurci, est devenu plus compatissant. De même les physiologistes, qui connaissent la douleur, sont pleins de pitié pour les êtres souffrants, et je ne crains pas de dire que nul d'entre eux ne se rendrait coupable de brutalité vis-à-vis d'un animal. Certes, ils immolent des chiens et des lapins, mais c'est pour un intérêt supérieur ; et, dans leurs expériences mêmes, ils se montrent cléments, essayant d'éviter à leurs victimes d'inutiles souffrances.

A dire vrai, si l'on veut se dégager de toute sentimentalité vaine, on arrive à cette conclusion que d'innombrables et d'inouies souffrances sont imposées par la nature aux êtres vivants. Sur toute la surface de la terre, à Bornéo comme en France, au Sahara comme en Laponie, partout, hommes et animaux souffrent. Dans la profondeur de toutes les mers, dans les flots de tous les fleuves, sur tous les rivages de tous les océans, dans toutes les forêts, dans toutes les plaines, partout, il y a souffrance et douleur. Il s'agit d'apporter quelque adoucissement à tant de maux, et ce résultat ne peut être atteint que par

(1) C'est à contre-cœur que nous employons les vivisections dans un cours public comme un moyen d'enseignement. Quand il s'agit d'une recherche scientifique, il faut la faire résolument et sans compter avec la douleur ; mais, quand il s'agit de démontrer à un auditoire quelconque un phénomène connu, il faut être très réservé dans l'emploi de moyens qui sont cruels.

la science, la connaissance des lois de la vie. Qu'est-ce donc, pour un si grandiose résultat, que le gémissement confus des malheureux chiens que nous immolons de temps à autre? Vraiment nous avons le droit de sacrifier ces rares et innocentes victimes; car, à un si faible prix, nous deviendrons les maîtres de la nature vivante ; nous aurons pénétré les lois de la vie, et nous pourrons soulager les infortunes de nos semblables.

III

C'est de temps immémorial que l'homme s'est donné droit de vie et de mort sur les animaux. S'il l'a fait, ce n'est ni par caprice, ni par raisonnement; c'est en raison d'une loi primordiale qui domine la nature. Avant que l'homme l'eût entrevue ou formulée, il l'appliquait déjà comme par instinct. Elle s'est imposée à nous avant que nous puissions la connaître ou la comprendre. Elle est, en effet, commune à tous les êtres vivants et dirige le sens de leur destinée. Cette loi universelle a été bien exposée pour la première fois par l'illustre Darwin, qui l'a appelée *la lutte pour l'existence (struggle for life)*.

Nous allons essayer de donner une idée de cette grande condition de la vie universelle, et de l'appliquer à l'existence de l'homme.

Partout autour de nous, soit sur la surface de la terre, soit dans les océans, il existe par myriades des êtres vivants, plantes ou animaux. L'air contient en quantités innombrables des poussières vivantes, germes microscopiques, qui, s'ils sont semés sur un terrain favorable, sont aptes à fournir une innombrable série de générations. Que l'on prenne une goutte d'eau dans une rivière quelconque, et l'on pourra y déceler des germes. Qu'en un point d'un rivage, désert en apparence, on soulève une pierre,

on trouvera toute une colonie d'êtres vivants qui grouillent sous cette pierre. Que l'on jette la drague à plus de quatre kilomètres de profondeur, en une région des abîmes de l'Océan, et la drague retirera, mélangée au sable, une foule d'organismes divers, grands ou petits. Dans une forêt, dans un champ sur une montagne, nulle place n'est dépourvue d'un brin d'herbe ou de mousse, et d'un petit insecte qui vit côte à côte avec le végétal.

En un mot, quels que soient les endroits du globe terrestre vers lesquels se portent nos regards, partout nous voyons la vie se manifester, partout il y a des êtres vivants qui grandissent, se reproduisent et meurent.

Quel admirable spectacle que cette vie intense, partout répandue, nulle part absente, qui va des profondeurs de l'Océan jusqu'au sommet des glaciers ! Pour peu qu'on arrête sa pensée sur ce prodige, on se sentira saisi d'une sorte de religieux respect pour cette toute-puissante nature vivante, qui, sur la vaste étendue de notre planète, s'étend universellement.

Ainsi partout les êtres vivants sont accumulés les uns auprès des autres, se serrant de près, se touchant de toutes parts, respirant et se nourrissant l'un à côté de l'autre. Il y a donc dès à présent sur la terre une somme de vie, une quantité maximum d'êtres vivants, qui ne peut plus guère être dépassée. Et tout fait penser qu'il en a été ainsi depuis des milliers de siècles. Depuis des milliers de siècles les êtres vivants ont couvert la terre et se sont disputé le sol, l'air, et l'eau de notre globe.

Cependant ces êtres tendent toujours à devenir plus nombreux. Non seulement ils vivent et tendent à vivre, mais sans cesse ils se reproduisent et tendent à se reproduire. Constamment apparaissent des générations nouvelles, et chaque nouvelle génération devrait être plus riche en individus que la généra-

tion précédente. C'est là une condition générale, qui ne comporte pas d'exceptions. Les parents sont moins nombreux que les enfants. Par conséquent, le nombre des individus tend toujours à devenir de plus en plus considérable. Mais, comme la somme de vie répandue sur la terre ne peut croître indéfiniment, il s'ensuit qu'au fur et à mesure que les générations nouvelles apparaissent, elles doivent être en partie détruites.

Pour montrer les effets de cette progression qui serait indéfinie, si elle n'était arrêtée par des forces destructives, prenons pour exemple un des animaux les moins féconds, c'est-à-dire l'éléphant. Supposez aux deux premiers éléphants, un mâle et une femelle, une postérité d'un petit tous les trois ans. Admettons, comme cela est vraisemblable, que la vie moyenne des éléphants soit de cent ans, il s'ensuivra qu'en quatre-vingts ans le couple primitif aura eu vingt-sept petits. Diminuons ce nombre, et supposons vingt éléphants issus de chaque couple pendant un intervalle d'un siècle. Si tous les petits vivent, chaque siècle verra le nombre des éléphants décupler.

Ainsi, aux débuts du premier siècle, il y aura deux éléphants, vingt à la fin de ce siècle, deux cents à la fin du second, etc., si bien qu'au bout de dix siècles, à supposer que nulle maladie, nulle cause de destruction ou d'affaiblissement n'aient frappé ces animaux, le nombre des éléphants vivant sur la face de la terre s'élèverait à vingt milliards.

Cette démonstration s'appliquerait avec beaucoup plus de force aux espèces très fécondes, aux animaux qui, comme le lapin, ont annuellement trois portées de six à huit petits, aux poissons qui pondent chaque année plusieurs milliers d'œufs, à presque toutes les plantes qui émettent une quantité considérable de graines.

Si tous les petits que peut produire un couple de mornes ve-

naient à se développer et à se reproduire à leur tour sans obstacle, au bout d'un siècle les mers ne seraient plus assez vastes pour contenir la totalité de ces êtres. Si tous les grains de blé que donne un épi venaient à germer et à se reproduire pendant cinquante générations, toute la surface de la terre serait couverte d'épis.

Cependant le nombre des animaux ou des plantes n'augmente pas indéfiniment. Il y a vingt siècles, la vie n'était pas moins développée qu'aujourd'hui. Le nombre des éléphants, des lapins, des poissons, des plantes qui vivent en ce moment sur la surface de la terre n'est pas supérieur à celui des éléphants, des lapins, des poissons et des plantes qui vivaient il y a vingt siècles sur cette même surface terrestre.

A vrai dire, le développement illimité d'une population animale quelconque n'est qu'une conception théorique. Bien des raisons, qu'on comprendra sans peine, s'opposent à ce que la progression indéfinie existe dans la réalité comme on suppose dans la théorie.

En effet, ainsi que Malthus l'avait indiqué bien avant Darwin, les ressources alimentaires ne peuvent croître aussi rapidement que la population. Il s'ensuit que des individus semblables, accumulés en nombre croissant dans un espace limité, — et la terre n'est qu'un espace limité, — finiraient par mourir d'inanition.

Admettons, par exemple, l'existence d'un couple d'éléphants dans l'île de Ceylan. Cette magnifique contrée, presque aussi vaste que la Grande-Bretagne, est d'une étonnante fertilité. Mais, si fertile qu'elle soit, les plantes qu'elle produit ne pourraient nourrir, je suppose, plus de vingt mille éléphants. Par conséquent, quatre siècles après l'arrivée du premier couple, le nombre maximum des éléphants qui peuvent vivre dans l'île de

Ceylan sera atteint. Jamais il ne pourra être dépassé ; car les ressources alimentaires de l'île ne sauraient croître en même temps que le nombre des animaux qui l'habitent. L'île peut nourrir vingt mille éléphants : elle ne peut en nourrir un plus grand nombre.

Malgré cette insuffisance du sol nourricier, les éléphants continueront à se reproduire, et alors, de toute nécessité, dans le siècle suivant, il y aura, sur les deux cent mille éléphants qui sont nés et devraient vivre, mort de cent quatre-vingt mille d'entre eux. Entre ces deux cent mille éléphants confinés dans un étroit espace, qui ne peut en nourrir que vingt mille, il va s'engager alors une véritable lutte pour l'existence. Les plus vigoureux, les plus agiles, les plus intelligents, survivront ; ceux-là seuls en effet seront capables, soit de combattre vaillamment, soit de résister longtemps à la faim, soit de trouver une pâture difficile, soit de gravir des endroits escarpés, soit de défendre par la force ou la ruse le champ qu'ils habitent. Pour ne pas être écrasés ou affamés, il leur faudra se tenir constamment en éveil. Dans ces conditions, l'existence est une perpétuelle lutte. Les conséquences de cette lutte ont été admirablement exposées par Darwin. Ce sont les forts qui remportent la victoire et survivent ; ce sont les faibles qui sont vaincus et qui périssent.

Il en est des plantes comme des animaux. Un champ où poussent des épis de blé, pressés les uns contre les autres, ne saurait en nourrir un plus grand nombre. Cependant si tous les grains de blés produits par ces épis venaient à germer, ils pourraient couvrir un champ d'une étendue cent fois plus grande. Il n'est donc parmi cent jeunes graines qu'une seule graine qui pourra se développer dans le même champ : les quatre-vingt-dix-neuf autres sont condamnées à ne pas germer, ou à être

atrophiées et étouffées quelque temps après leur germination.

Non seulement animaux et plantes luttent pour vivre contre les individus de même espèce ; mais ils ont encore d'autres luttes à soutenir, souvent plus cruelles, contre des animaux et des plantes d'espèces différentes.

Une prairie, une forêt, une région quelconque du sol terrestre, ne peuvent contenir qu'un nombre de plantes ou d'arbres étroitement limité, et néanmoins le sol de cette prairie, ou de cette forêt, reçoit chaque année après la floraison un nombre immense de graines. Chaque année est un vaste ensemencement : chaque année assiste aussi à un colossal avortement. Chênes, ormes, hêtres, bouleaux, lierres, pins, mousses, champignons, tous ces êtres se disputent le sol nourricier de la forêt. Pour qu'une nouvelle graine grandisse, il faut qu'un vide se soit fait parmi les vieux arbres. Que l'un de ces arbres, touché par la vieillesse ou par la maladie, ou par une injure extérieure, vienne à succomber, cent graines nouvelles sont là, prêtes à prendre sa place au soleil et à la terre. Parmi ces graines, c'est la plus vivace qui l'emportera ; c'est celle qui pourra le mieux étouffer ses rivales; c'est celle qui résistera le mieux au froid, à la chaleur, à l'humidité, à la sécheresse, aux parasites, aux rongeurs, aux ennemis de toute sorte, concurrents dans la lutte pour l'existence, qui vont assaillir les arbres dans les forêts.

Dans l'air, dans l'Océan, dans les forêts, dans les montagnes, dans les plaines, partout, tous les êtres, terrestres ou marins, végétaux ou animaux, nous donnent le spectacle d'une lutte mutuelle qui s'exerce incessamment, sans trêve et sans merci. Les forts anéantissent les faibles ; les gros mangent les petits. Un éléphant, en marchant, écrase à chaque pas des milliers de fourmis ; un carnassier, pour grandir, dévore chaque jour quantité de proies vivantes. Les loups mangent les brebis : les brebis

paissent l'herbe des champs : les parasites infestent l'organisme des loups, des brebis et des herbes. Et tous, loups, brebis, herbes, parasites, ne peuvent trouver leur vie et leur salut que dans la mort d'autres êtres. Si le loup n'égorgeait pas des brebis, il mourrait de faim. Si la brebis ne paissait pas l'herbe, elle manquerait de nourriture. Si les parasites n'entraient pas dans l'estomac du loup ou de la brebis, ils ne se développeraient pas. Tous ces êtres tendent à vivre ; mais ils ne vivent qu'à la condition de faire périr d'autres êtres. Le salut des uns est la mort des autres. Voilà pourquoi la vie est une lutte perpétuelle.

Parfois les poètes, errant le soir sur les bords de la mer, au milieu du calme majestueux de la nature, quand les flots viennent doucement s'éteindre sur le rivage, songent à l'harmonie universelle, et rêvent je ne sais quelle paternelle Providence qui veille sur ses enfants. Mais qu'ils prêtent l'oreille, et ils n'entendront ni hymne de reconnaissance, ni chant d'allégresse. Ce n'est pas un cri de joie qui, des flots azurés ou des profondes forêts, s'élève vers le ciel ; c'est un cri de détresse et de douleur. C'est le cri des vaincus. Luttes fratricides, combats acharnés, proies dévorées vivantes, carnages, massacres, douleurs, maladies, famines, morts sauvages, voilà ce qu'on verrait si le regard pouvait pénétrer ce que cachent dans leur sein l'impassible océan ou la tranquille forêt. Chaque pierre abrite un essaim d'êtres vivants. Chaque pierre abrite aussi des luttes implacables. Tous les enfants de la nature s'acharnent l'un sur l'autre. Des milliers de souffrances obscures se dissimulent sous l'herbe des prairies ou sous la roche du rivage.

De même, si quelque passant chemine dans une grande cité, alors que tout paraît endormi, et que les hautes maisons ne semblent abriter que le sommeil, il pourra croire que ces masses

de pierre cachent le repos et la paix. Grande serait son erreur. S'il n'entend rien, c'est que les cris de la misère, de la douleur et de l'agonie ne viennent pas jusqu'à ses oreilles. Qu'importe ce silence apparent, s'il y a, derrière ce silence, des êtres qui souffrent et qui meurent !

Dans les grandes villes, comme sur les rivages de l'océan, le calme de la surface cache les innombrables désespoirs d'une lutte incessante, où il y a toujours des vainqueurs et des vaincus.

La lutte qui est perpétuellement engagée entre tous les êtres vivants est une lutte sans merci, et nulle pitié n'est réservée au vaincu. Si, des clameurs confuses que soulève dans l'univers ce conflit sans fin, quelque cri se dégage, c'est bien le fameux cri du vieux Brennus quand il jetait son épée dans les balances du Capitole : *Væ victis ! Malheur aux vaincus !*

Malheur à ceux qui ne sont pas bien armés pour le combat ! Malheur à ceux qui sont imprudents ou faibles ! De toutes parts l'ennemi est là, avec ses dents acérées ou ses puissantes mandibules, avec ses poisons subtils, ou ses pièges pleins d'astuce. Il ne faut pas tomber entre ses griffes, car il a faim, et il ne pardonnera pas.

Ainsi notre globe terrestre est un champ de bataille perpétuel et universel. Les êtres vivants luttent pour vivre ; s'ils ne luttaient pas, ils seraient promptement anéantis. De là une incessante transformation. Nous assistons chaque jour au miracle qui émerveillait le pasteur Aristée : du taureau mort se dégage un essaim d'abeilles. Et qu'importe, en effet, la mort d'un taureau, si d'autres êtres vivants lui succèdent sur la terre ?

Si l'on voulait prêter une volonté ou un but à la nature de toutes choses, on dirait qu'elle a peu de souci de la vie ou du bonheur de ses enfants. Pour elle les individus ne sont rien.

Leurs misères, leurs souffrances, leurs morts, n'ont aucune importance : la nature ne fait aucun effort pour leur épargner quelques douleurs. Sa seule préoccupation paraît être de perpétuer l'espèce ; elle veut assurer la vie, non des formes, mais des types. On peut la concevoir comme étant dans un perpétuel enfantement, adonnée à la seule tâche de conserver les espèces animales en sacrifiant les individus.

Il semble même que la nature mette une sorte de précipitation à faire disparaître les individus. Beaucoup d'animaux, et la plupart des plantes, ne vivent que le temps strictement nécessaire à la reproduction de l'espèce. L'épi de blé périt après qu'il a fructifié. Le papillon dépose ses œufs près d'un tronc d'arbre et meurt. Il a rempli son rôle, qui est de vivre et d'assurer la survie de son espèce. Les œufs qu'il a confiés à la terre vont se développer sans lui ; puis la génération nouvelle, accomplissant le même cycle, mourra à son tour, perpétuant par sa fécondité l'espèce à laquelle elle appartient. C'est ainsi que demeure toujours vraie la fameuse pensée de Lucrèce :

Et quasi cursores vitai lampada tradunt (1),

Si même on veut pénétrer plus avant dans les mystérieux desseins des forces qui nous régissent, on trouvera, je crois, que l'effort de la nature n'est pas tant d'assurer la perpétuité de l'espèce que de maintenir la perpétuité de la matière vivante. Bien des races ont disparu, bien des espèces se sont éteintes dont les vestiges fossilisés sont déposés dans les entrailles de la terre. A ces formes vivantes d'autres formes vivantes ont succédé, puis

(1) Cette pensée a été bien traduite par Mme Ackermann :

Tous les êtres, formant une chaîne éternelle,
Se passent, en courant, le flambeau de l'amour.
Chacun rapidement prend la torche immortelle,
Et la rend à son tour.

d'autres, puis d'autres encore. La vie est restée. Sur la terre il y a toujours des êtres vivants. Les individus, et même les espèces, ont passé, et, dans cette course hâtive vers un but que nous n'entrevoyons pas, et qui n'existe peut-être pas, la nature a tout sacrifié, individus et espèces, pour aboutir à ce grand fait : l'universalité de la vie sur la terre et dans les mers.

La lutte ardente qui règne incessamment entre tous les êtres produit un immense résultat. Les faibles périssent : les forts résistent ; et comme à chaque génération ce sont les plus forts qui survivent, cette force, transmise par l'hérédité, va toujours en augmentant chez les générations nouvelles. Chaque génération est en progrès sur la génération qui l'a précédée. Si petit que soit ce progrès, il existe toujours, et comme il se perpétue indéfiniment, et comme la nature dispose de millions et de millions d'années, il s'ensuit une amélioration perpétuelle, un progrès constant.

Si la nature a un but, voilà son but.

On peut dire qu'elle tend constamment à donner aux êtres vivants des formes et des organes de plus en plus parfaits. Oublions pour un moment l'hypothèse des créations brusques faites avec le néant. N'y a-t-il pas plus de grandeur dans cette hypothèse que l'œuvre de la nature, au lieu d'être achevée du premier coup, va sans cesse en se perfectionnant, qu'elle est en voie d'amélioration progressive ; que la matière vivante, disséminée sur la surface de la terre, tend à acquérir des formes de plus en plus belles, des forces de plus en plus parfaites, un équilibre de plus en plus harmonieux ? Peut-on imaginer une doctrine qui se concilie mieux que celle-là avec l'hypothèse d'une bonté et d'une puissance divines ? Un temps viendra, qui n'est pas loin, où l'église catholique, qui a abandonné, dès que cela est devenu nécessaire, ses idées sur le mouvement du soleil

autour de la terre, ses idées aussi sur les sept jours de la création, abandonnera avec facilité ses idées sur les créations brusques. Les catholiques de la génération qui nous suit se rallieront franchement à cette magnifique théorie : une origine commune à toutes les espèces animales. Certes ils auront raison de céder. Quelle conception plus haute pourraient-ils avoir de la nature que cet éternel progrès et cette marche ascendante vers une perfection suprême ?

Il ne s'agit pas assurément d'une perfection absolue. Les améliorations des formes ou des organismes ne sont que relatives. Il s'agit pour l'être de se conformer au milieu qui l'entoure, et, comme ces milieux sont très variables, il y a une diversité très grande dans la forme des organismes. La beauté, la force, la perfection, ne sont que relatives, dépendant de la nature du milieu dans lequel doivent vivre les êtres.

Il arrive souvent que les plus résistants ne sont pas ceux que la nature a doués d'une puissance musculaire énorme, ou d'une taille gigantesque. Dans la lutte pour l'existence, la victoire reste aux animaux qui peuvent le mieux ou se défendre ou se cacher ; à ceux qui ont l'organisme le plus endurci contre les maladies ; à ceux dont la fécondité est la plus puissante.

Arrêtons-nous un instant sur la fécondité des êtres, envisagée comme un des moyens de la lutte pour l'existence. Plus une génération est nombreuse, plus sa persistance est assurée. Supposons que la conservation d'une espèce animale dépende seulement de cent individus. Ces individus peu nombreux seront, chacun de leur côté, exposés à d'innombrables chances de destruction. De toutes parts les ennemis vont fondre sur eux. Donc, l'espèce à laquelle ils appartiennent, et qu'ils sont seuls à représenter, courra de grands risques d'anéantissement, et il sera possible, et même probable, qu'elle sera bientôt totalement

détruite. Mais, si, au contraire, cette espèce est représentée par cent millards d'individus, quelque grandes que soient les chances de destruction pour la plupart de ces individus, il en survivra toutoujours un certain nombre qui suffiront à assurer la perpétuité de l'espèce.

C'est ici que se manifeste une des plus admirables prévoyances de la nature. Les êtres les plus faibles sont ceux dont la fécondité est la plus grande. Ceux qui n'ont pour se défendre ni force, ni intelligence, ni instinct, ceux-là sont d'une telle fécondité qu'il suffit à quelques individus d'échapper à la destruction pour qu'ils puissent rapidement, par leurs descendans, repeupler la terre.

Tel microbe, par exemple, végète avec une rapidité telle qu'un individu forme en une heure deux individus. Il y en a quatre à la seconde heure, et huit à la fin de la troisième. C'est à peu près quinze millions en vingt-quatre heures, et deux cent cinquante mille milliards au bout de quarante-huit heures. Il suffira donc de la survie d'un seul microbe, jeté sur un terrain favorable, pour qu'il produise en deux jours deux cent cinquante mille milliards d'individus. Voilà comment ces petits êtres, qui ont besoin pour vivre de circonstances toutes spéciales, peuvent triompher dans la lutte pour l'existence. Leur fécondité est telle que leur destruction totale, définitive, est presque impossible, puisque la survie de quelques individus permet la prompte restauration de l'espèce.

A mesure qu'on remonte dans la série des êtres, on voit la fécondité diminuer. Mieux l'animal est armé pour la lutte, par sa taille ou son intelligence, moins il a de fécondité. C'est qu'en effet l'équilibre est nécessaire entre les moyens de lutte des différens êtres. Pour qu'ils vivent tous, pour qu'ils aient tous leur place au soleil et à la terre, il faut que certaines infériorités

soient compensées par certaines supériorités. C'est le plus ou moins de fécondité qui rétablit la balance ; de sorte qu'en dernière analyse, il y a équilibre entre tous les êtres vivans. La lutte se renouvelle incessamment à chaque génération, et les vaincus compensent leur faiblesse par leur prodigieuse fécondité.

Je ne puis ici entrer dans le détail de toutes les ressources dont la nature dispose, de tous les moyens qu'elle a mis en œuvre pour arriver à cette fin unique : la conservation de l'individu et la conservation de l'espèce. Avec chaque animal varient les moyens de lutte. L'étude de ces moyens de lutte serait donc, en quelque sorte, la zoologie tout entière. Cependant quelques exemples rendront mieux ma pensée.

Pour bien faire comprendre ce qu'il faut entendre par moyens de résistance et de lutte, je prierai le lecteur de faire avec moi, par la pensée, une petite excursion sur le rivage de la mer. Soulevons une pierre. De nombreux mollusques y sont solidement attachés. C'est pourquoi, quel que soit le danger qui le menace, l'animal ne peut s'y soustraire par la fuite ; en tout cas, il peut refermer sa coquille, qui lui offre une protection très suffisante. Si quelque agresseur vorace essaie de disjoindre les deux valves d'une moule, instinctivement l'animal referme ses deux valves avec une énergie extrême ; et cette constriction va en croissant à mesure que l'ennemi augmente son effort. Voici un crabe qui court obliquement sur le rivage. Quoiqu'il soit revêtu d'une solide cuirasse, hérissée de pointes et d'aspérités, il a encore deux énormes pinces qui lui servent aussi bien pour se défendre contre les attaques que pour attaquer à son tour. De plus, par un instinct irrésistible, il est porté, dès qu'un danger le menace, à se blottir dans les trous et à se cacher dans les fentes. Et alors il faut le mettre en pièces plutôt que de

le décider à sortir de cet abri que son instinct lui dit être assuré. Rien n'est plus comique que de voir de petits crabes minuscules faire déjà comme leurs parents, courir obliquement sur le sable pour se cacher dans de tout petits trous en portant en avant leurs deux petites pinces. Voici aussi des annélides qui, au moindre bruit, s'enfoncent dans le sable mouvant, où elles deviennent invisibles et imprenables. Voici des coralliaires étroitement enfermés dans leur magnifique paroi de corail, si résistante qu'on ne saurait guère dire si ce sont des animaux ou des pierres. Voici des poissons qui nagent avec une rapidité extrême, de manière à être presque insaisissables. Et parmi ces poissons, quelle diversité dans la résistance ! Les uns ont une peau écailleuse, que les instruments, même très acérés, entament difficilement ; d'autres dégagent de l'électricité qui terrifie tout ce qui approche ; d'autres sont venimeux ; d'autres rampent sur le sol, et par leurs formes, comme par leurs couleurs, se confondent absolument avec les objets qui les entourent. Le poulpe est certainement un des animaux les mieux armés pour la lutte, il a de longs tentacules qui se portent au loin pour attirer les proies vivantes et les paralyser par une sorte de poison. Comme il n'a pas de carapace, mais une peau molle peu résistante, il échappe à ses ennemis par un artifice. Il verse un nuage d'encre, et peut ainsi, à la faveur de cette obscurité, se soustraire à toute poursuite.

Tous ces êtres, crustacés, mollusques, poissons, cherchent à se dévorer mutuellement. Tous ont faim et sont poussés par la faim à livrer incessamment combat. Ceux qui, au milieu de ce conflit perpétuel, seraient dépourvus de puissants moyens d'attaque ou de puissants moyens de défense, seraient bientôt

anéantis, eux et leur espèce, par de plus forts, tout aussi voraces qu'eux.

A quelques pas du rivage, entrons dans la forêt. Nous verrons les mêmes harmonies se manifester chez les êtres terrestres que chez les êtres marins. Les araignées, pour atteindre les proies ailées, savent tisser des toiles. Quelques-unes sont armées d'un venin délétère ou possèdent des mandibules puissantes. Toutes savent se cacher dans les troncs d'arbres ou sous les feuilles, de manière à dissimuler complètement leur présence. Les coléoptères sont pourvus d'une carapace résistante, et volent très-rapidement. Les papillons, dont les brillantes couleurs attirent de loin la vue des oiseaux, leurs voraces ennemis, se dérobent aux poursuites par un vol capricieux, que l'oiseau, qui va droit comme une flèche, ne peut suivre dans ses méandres. D'autres insectes échappent par un vol extrêmement rapide.

Un grand nombre d'animaux terrestres et marins emploient un étrange mode de protection qu'on trouve souvent dans la nature. Par leurs formes et leurs couleurs ils tendent à se confondre avec les objets voisins. C'est ce qu'on a appelé le *mimétisme*. Telle chenille placée sur la branche de l'arbre qu'elle affectionne se confond si bien avec la feuille de cet arbre qu'il faut beaucoup d'attention pour la reconnaître. Tel coléoptère ressemble à un brin de bois ; telle sauterelle a tout à fait l'apparence d'une herbe. Chez les vertébrés aussi on retrouve ce mode curieux de protection. Le caméléon ressemble à un vieux tronc d'arbre ; le serpent ressemble à une branche. La couleur des plumes ou du poil des vertébrés supérieurs est celle du sol qu'ils habitent. Le pelage roux du lièvre a une teinte identique à celle du sol dans lequel il est gîté. L'ours blanc vit au milieu des neiges.

On conçoit l'utilité de cette conformation. Il s'agit d'échapper aux recherches, aux poursuites de toute sorte, qui menacent

chaque animal, et la meilleure défense est encore de se soustraire aux regards vigilans de l'ennemi et d'être confondu avec les objets avoisinans.

En somme, chez tous les animaux, les organes, par leurs formes et leurs fonctions, sont toujours ainsi disposés qu'ils concourent à assurer l'attaque ou la défense. Aucun caractère n'est inutile, et chaque fonction a son avantage. On peut dire que la diversité presque infinie des formes organiques dans la série des êtres est l'expression de la diversité des conditions d'existence. Mais sous cette étonnante variation se découvre une loi générale. Il faut vivre, il faut attaquer et se défendre. Vivre, attaquer et se défendre, c'est lutter. Donc tous les organes, toutes les formes, toutes les fonctions, ne sont que des moyens de lutte.

Revenons maintenant à l'homme et aux moyens que la nature lui a donnés pour lutter contre les éléments inertes et les êtres vivans.

Évidemment, au point de vue de sa constitution physique, l'homme n'est pas le mieux partagé des êtres. Il est même dans des conditions tout à fait défavorables pour combattre le grand combat vital. Il n'est pas défendu contre les intempéries des saisons ou les rigueurs des climats par une fourrure épaisse. Sa peau nue et délicate ne le protège ni contre le froid ni contre la chaleur. Le froid surtout est son mortel ennemi. Privé de vêtemens, l'homme ne pourrait vivre que dans les contrées tropicales, là où la température ne descend jamais au-dessous de vingt degrés.

Sa vigueur musculaire n'est pas très-grande. Un singe de taille humaine est fort comme dix hommes. Sa rapidité à la course est médiocre, pour peu qu'on le compare aux animaux de

même taille, ou même à la plupart des mammifères. Il nage mal, et même, pour mal nager, a besoin d'un long exercice. Il n'est pas très-agile, et ne saurait grimper sur les arbres qu'avec une ridicule maladresse. La nature l'a fait frugivore, et, par conséquent, ne lui a pas donné de moyens d'attaque comparables à ceux des carnassiers. Contre les carnassiers il est dépourvu de tout moyen de défense, et il ne saurait efficacement lutter contre un fauve, même de petite taille, par exemple contre un chat sauvage.

Les sens de l'homme sont obtus, sauf le toucher, qui est probablement chez nous plus développé que chez la plupart des êtres. Mais combien notre vue est insuffisante, si on la compare à celle des oiseaux, par exemple, qui voient de si loin et avec une si étonnante précision les plus petits objets, ou à celle des nombreux animaux qui voient la nuit presque aussi bien que le jour ! Notre ouïe et notre goût sont médiocres : nous n'avons qu'imparfaitement le discernement des poisons. Notre odorat surtout est très-grossier, et, sous le rapport de l'olfaction, nous sommes peut-être les moins bien doués de tous les mammifères.

Nul instinct ne nous protège. Notre fécondité est minime. L'enfant nouveau-né est d'une extrême faiblesse. Nous supportons mal la fatigue, la privation de sommeil et la faim. Notre organisme est facilement envahi par les parasites les plus divers. Toutes les maladies qui sévissent sur les animaux peuvent sévir sur nous ; et il est beaucoup d'autres maladies très-graves, qui nous atteignent cruellement, alors que les animaux leur sont tout à fait réfractaires.

En un mot, l'homme paraît être, de tous les animaux terrestres, le moins bien armé pour la lutte : aussi tout ferait prévoir le prompt anéantissement de l'espèce humaine par les

éléments et les êtres adverses, si elle ne possédait dans son intelligence supérieure une force prodigieuse qui compense, et au-delà, son infirmité physique. Cette force a pu lui donner, dans la lutte pour l'existence, le triomphe définitif sur tous les animaux.

Les moyens de défense ou d'attaque que la nature lui a refusés, l'homme les a créés. Par son intelligence il a pu se donner des armes, des vêtemens, des habitations, se protéger contre la rigueur des saisons et des climats. Qu'importe que sa peau délicate ne le défende pas contre le froid, s'il trouve dans les plantes de quoi se tisser des vêtemens, dans les fourrures des animaux, de quoi suppléer à l'insuffisance de son tégument naturel ? Qu'importe qu'il ne puisse pas résister longtemps à la faim, s'il peut cultiver le sol, et par là s'assurer une subsistance certaine ?

Contre les fauves et les animaux nuisibles ses défenses naturelles sont faibles ; mais il s'est donné des armes qui sont si puissantes que nul animal n'est en sûreté. Le harpon va chercher la baleine au milieu des glaces polaires ; la balle explosible va tuer l'éléphant et le tigre dans leurs jungles. Les fusils, les pièges et les filets de toute sorte suppléent à la lenteur de notre course. En somme, il n'est pas d'animal assez rapide ou assez puissant pour résister à nos ruses ou à notre force.

Peut-être l'intelligence de l'homme n'aurait-elle pas suffi, si une autre puissance n'était venue s'ajouter à celle-là. Cette puissance auxiliaire, c'est l'association. L'intelligence et l'association, voilà vraiment les deux grands moyens de lutte qui ont permis à l'homme d'établir sa puissance. Les documents historiques et préhistoriques nous montrent que l'homme n'a jamais vécu isolément. Il y a toujours eu des sociétés humaines. Isolé, l'individu humain eût sans doute été anéanti par des

animaux, plus forts, plus agiles, plus féconds, mieux armés pour la lutte ; tandis que, réuni à ses semblables, il a centuplé sa force. Ce sont les sociétés humaines plutôt que l'homme qui ont fait le triomphe de l'humanité dans la nature.

Le développement admirable de la civilisation moderne nous donne le spectacle imposant de notre victoire définitive et complète. Aujourd'hui il y a près de deux milliards d'êtres humains qui couvrent l'étendue de la surface terrestre, et qui ont asservi la nature. Ce n'est guère qu'aux régions glacées du pôle que l'homme n'ait pas pénétré. Partout ailleurs il s'est établi en maître et en conquérant.

Si l'homme n'a pas détruit les animaux féroces et nuisibles, au moins il les refoule de plus en plus dans les forêts ou les déserts. Le nombre des lions, des tigres, des panthères, va en diminuant chaque jour, et il est permis de supposer que, dans deux ou trois siècles, c'est à peine s'il existera assez de ces fauves pour faire l'ornement des ménageries ou des cirques. Les loups, les chacals, les hyènes, les oiseaux de proie, se retirent devant la civilisation. Il en est de même pour beaucoup d'autres animaux sauvages, dont le nombre diminue avec une étonnante rapidité. Les buffles, les éléphants, les girafes, les antilopes, les onagres, les autruches, les singes, n'existent plus guère que dans les régions où l'homme civilisé n'a pas encore pénétré. Mais que l'Afrique soit arrachée à la barbarie, tâche magnifique, à laquelle sera vouée, nous l'espérons, la France du XXe siècle, et nous verrons la plupart de ces espèces sauvages diminuer de nombre et disparaître.

Non-seulement l'homme chasse et détruit les animaux nuisibles, mais il a asservi plusieurs espèces vivantes de manière à en faire des instruments de sa puissance. A mesure que les animaux sauvages diminuent, les animaux domestiques, dont la

reproduction et l'alimentation sont réglées par l'homme, augmentent rapidement de nombre. Nous transformons par notre industrie la teneur du globe en espèces vivantes, puisque nous détruisons celles-là qui nous sont nuisibles, et que nous développons celles-ci qui nous servent. Les hommes se sont partout tellement multipliés qu'il leur serait absolument impossible, comme il y a quelques siècles, de vivre des produits de la chasse. Ce serait là une ressource tout à fait insuffisante, et je ne sais si le gibier de toute la France pourrait nourrir pendant deux fois vingt-quatre heures la population parisienne. Aujourd'hui notre alimentation n'est plus subordonnée au hasard : elle est le résultat d'une longue et patiente culture. Moutons, bœufs, porcs, poules, tous ces animaux, primitivement sauvages, sont devenus nos esclaves, et nous donnent une subsistance assurée. Nous avons même pu régler la reproduction des animaux marins et des poissons dans les fleuves. Partout nos ressources nutritives sont le fruit de notre génie industrieux. Quant au chien, au cheval, à l'âne, ils sont nos auxiliaires indispensables, et nous n'avons pas de plus puissants secours.

Ce que nous avons fait avec les animaux, nous l'avons fait aussi avec les plantes. Les forêts ont été défrichées (et même avec trop d'ardeur) les landes incultes ont été ensemencées ; le blé, l'avoine, la vigne, la pomme de terre, le coton, le café, le thé, et bien d'autres plantes utiles, grâce aux soins de l'homme, couvrent maintenant l'écorce terrestre. Chaque jour on voit se rétrécir l'étendue des régions stériles non cultivées par l'homme et inutiles pour lui. Ce siècle n'a-t-il pas assisté à l'immense conquête de l'Amérique du Nord par la civilisation et l'agriculture ? Qui sait ce que verront les siècles à venir ? Qui sait si la terre pourra suffire, par sa fécondité, à la progression effrayante du nombre des êtres humains ? A vrai dire, il s'agit là

d'un avenir trop lointain pour qu'il soit sage d'en prendre beaucoup de souci.

S'il fallait mettre une ombre à ce tableau, nous dirions que nous ne sommes pas des maîtres aussi puissans qu'il paraît au premier abord. Les parasites qui pénètrent dans le corps des animaux n'ont pas encore pu être efficacement combattus. Toute notre puissance vient se heurter devant ces êtres microscopiques qui sèment la mort au milieu des agglomérations d'hommes. Jusqu'ici nos efforts à les anéantir sont demeurés presque inutiles. Il nous est plus facile de triompher des fauves les plus redoutables que de détruire les microbes du choléra, de la peste, du typhus. C'est à la destruction de ces êtres funestes qu'il faut nous acharner.

Mais laissons cela ; la science a fait récemment de tels progrès dans ce domaine qu'il est permis d'espérer.

Quoi qu'il en soit, on peut dire que, dès maintenant, l'homme, par son intelligence, a su dompter non-seulement les animaux, mais encore les forces de la nature. Il a pu connaître les lois des choses, trouver, dans les éléments bruts qui l'entourent, des instrumens de puissance, extraire des entrailles de la terre le fer et la houille, et se servir du fer et de la houille pour se donner des armes et des alimens. Il a pu étudier les lois cosmiques, physiques et chimiques, prendre les forces naturelles, l'électricité, la lumière, le feu, et en faire ses agens dociles.

Les animaux sont impuissans à modifier le milieu qui les entoure. Ils n'agissent pas sur les choses : ils vivent dans la nature comme sur une scène réglée d'avance, à laquelle il leur est interdit de modifier quoi que ce soit. Au contraire, l'homme transforme la nature et l'améliore pour son propre usage. Il perce

des isthmes, réunit des mers, creuse des montagnes, fait jaillir l'eau des entrailles de la terre. Il met aux continens une ceinture de fer qui réunit les régions les plus éloignées. Il prend la foudre du ciel, il prend le sel de la mer, il prend la chaleur du soleil, il prend la force des cours d'eau ; il s'empare de cette puissance qui paraît insaisissable, le vent, pour enfler les voiles de son navire ou faire tourner les ailes de son moulin. Roi des êtres vivans, l'homme a réussi à être encore le roi des forces naturelles.

Quoi qu'il advienne de l'avenir, — et nul ne peut savoir quelles magnifiques découvertes sont réservées aux générations qui suivent, — l'homme peut, d'ores et déjà, être fier de son œuvre. Cet animal de corps chétif est devenu le roi des animaux. Par son intelligence il a conquis sa place à la tête de la nature vivante. C'est ainsi seulement qu'on peut dire de lui qu'il est le roi des animaux. Il est le roi des animaux, mais c'est un animal roi. Il n'y a pas un règne humain : il y a le règne de l'homme.

Sous peine de déchéance, il faut grandir encore. L'intelligence et l'association ont été les moyens de lutte ; il faut développer ces deux forces puissantes. Pour l'intelligence, il faut nous élever de plus en plus à la connaissance des lois et des choses. Quant à l'association, il faut renoncer aux luttes impies entre humains qui ont ensanglanté la terre et retardé la civilisation. Que les forces humaines tendent à dompter les choses et les êtres et non à détruire les homme ;

NOTES ET APPENDICE

NOTES ET APPENDICE

I. *Les variations de la sensibilité à la douleur.*

Ce qui peut prouver que la sensibilité à la douleur varie beaucoup chez les divers individus, c'est que l'excitabilité réflexe est très variable. On ne peut guère apprécier et doser la sensibilité à la douleur, tandis qu'on peut assez bien apprécier et doser l'excitabilité réflexe qui se traduit par un mouvement extérieur.

Ainsi le réflexe, dit *rotulien*, obtenu par la percussion du tendon rotulien, varie beaucoup, quant à la rapidité et à la force, suivant les individus.

Il en est de même du réflexe du clignement, provoqué par un bruit soudain. Je me souviens qu'à l'Exposition universelle de 1878, il y avait dans la galerie des machines un énorme marteau tombant d'une grande hauteur avec un bruit retentissant. Chaque fois qu'il vibrait ainsi, les assistants fermaient les yeux; mais ce clignement n'était ni aussi rapide, ni aussi fort pour les divers individus; il y avait pour chacun de notables différences. Quelques personnes, moins excitables, fermaient à peine les paupières.

Nul doute que pour la douleur des différences n'existent, tout aussi grandes, sinon plus grandes, entre les individus.

Il faudrait être bien mauvais observateur pour supposer que les animaux sont capables de souffrir autant que nous.

Telle blessure qui anéantirait toute force du soldat le plus vaillant, permet à un loup, à un sanglier, à un lièvre, de fournir une longue course, et d'échapper à une poursuite acharnée.

Chez les animaux inférieurs, combien la résistance n'est-elle pas plus grande encore ? Ne parlons pas des grenouilles ; mais seulement des animaux dont la taille se peut comparer à la taille de l'homme. Un requin est ouvert; on enlève son cœur et ses viscères, et, pendant plusieurs heures, l'animal privé de cœur, de sang, et d'entrailles, se débat, essaye de mordre, et témoigne d'une force prodigieuse. Avec des crocodiles privés de cœur on a vu la même défense durer vingt-quatre heures. Qui n'a observé des papillons cloués sur le liége, et vivant plus de deux jours. Eh bien ! vraiment! quel est l'être humain qui pourrait supporter aussi longtemps, non le traumatisme, mais la douleur de ce traumatisme ?

Chez nous autres hommes, les différentes parties de l'être sont réunies entre elles par des liens étroits; de sorte que la lésion d'une partie retentit immédiatement sur tout l'organisme.

En d'autres termes le système nerveux est très développé chez l'homme; car le *consensus* et la dépendance réciproque des parties ne peuvent être établis que par le système nerveux. Là où il y a un système nerveux puissant, tous les appareils, tous les organes sont étroitement unis, et reliés les uns aux autres.

Il y a certes de grands avantages assurés à l'être dont le système nerveux est très développé; mais il y a aussi à cette puissance du système nerveux un grave inconvénient ; c'est que la lésion d'un organe éloigné retentit toujours, et très fortement, sur le centre. Un animal inférieur peut vivre plusieurs jours avec des lésions graves, alors qu'avec les mêmes lésions un homme ne pourrait pas vivre une minute.

Tel traumatisme qui serait pour l'homme une douleur intolérable, est à peine une gêne pour certains animaux. De même un grossier mécanisme d'horlogerie peut impunément subir bien des injures, alors qu'un mécanisme plus parfait se détraque quand il est offensé par une minime altération.

D'ailleurs, depuis que j'ai formulé cette proposition que *la douleur est une fonction intellectuelle*, tous les psychologues et les physiologistes l'ont acceptée.

C'est, je crois, une vérité très simple, et presque évidente par elle-même. Il n'y en a pas moins quelque intérêt à l'établir ; car, à mesure que l'intelligence de l'homme ira en grandissant, sa capacité pour la souffrance sera de plus en plus grande. Peut-être n'est-il pas à désirer que notre intelligence croisse indéfiniment, car la douleur et le malheur suivront.

II. *Les effets physiques de la douleur.*

Un savant italien, connu par d'excellents travaux de psychologie et d'anthropologie, M. Paolo Mantegazza, après avoir étudié la physiologie du plaisir (1), a publié un ouvrage important sur la physiologie de la douleur (2).

La première partie du livre de M. Mantegazza est consacrée à l'histoire physiologique des effets de la douleur sur les divers organes et sur les différentes fonctions de l'organisme. Ces recherches de physiologie expérimentale sont fort intéressantes.

(1) *Fisiologia del piacere*, 7e édit., Milan, 1877.
(2) *Fisiologia del dolore*, 2e édit. Firenze, 1880.

Si l'on excite, en pinçant la peau ou en électrisant les troncs nerveux, la sensibilité d'un lapin, d'un chien, d'un cochon d'Inde, de manière à lui faire éprouver de la douleur, on verra survenir différents phénomènes.

1° La température diminue. Chez le lapin, cette diminution a été de 0°,68 à 2°,48 ; en moyenne de 1°,27. Cet abaissement se fait sur-le-champ ; mais il n'atteint son maximum que dix à vingt minutes après que la douleur a cessé. L'abaissement de température peut durer une heure et demie, et même plus. Il est probable, ainsi que l'admet M. Mantegazza, que cette diminution de température tient à une contraction des vaisseaux sanguins de la périphérie. M. Heidenhain, reprenant la question à un autre point de vue que M. Mantegazza, a vérifié le même fait, et démontré que l'excitation d'un nerf sensitif diminue la température de 0.2 par minute, en moyenne, et jusqu'à une certaine limite.

2° La douleur agit aussi sur les mouvements du cœur. Elle peut, lorsqu'elle est intense, ralentir le cœur au point de produire la syncope. En général la douleur diminue la fréquence des pulsations cardiaques. Chez les grenouilles, en électrisant fortement un nerf sensitif, on ralentit le rythme du cœur. Ce ralentissement s'observe aussi lorsque l'encéphale est enlevé. Chez le lapin, le rat, la poule, les excitations douloureuses ont le même effet, et on peut mesurer avec une très grande précision l'intensité de la douleur par la diminution de fréquence des contractions cardiaques. Chez les animaux rendus insensibles par les anesthésiques, l'excitation des nerfs sensitifs ne retentit plus sur le cœur. La section de la moelle abolit complètement l'influence qu'exerce, sur le cœur, l'excitation des nerfs sensitifs périphériques; ce qui permet de conclure que l'excitation chemine vers les centres nerveux supérieurs en passant par la moelle, et non par le grand sympathique. Chez l'homme, quoiqu'il y ait quelquefois diminution, quelquefois augmentation de fréquence dans les mouvements du cœur, il y a toujours, sous l'influence d'une forte douleur, une modification du rythme cardiaque et un changement dans la forme du pouls, changement appréciable au sphygmographe, et dû, selon toute vraisemblance, à l'augmentation de la pression du sang dans les artères.

3° La douleur augmente la fréquence des mouvements respiratoires. Cependant, par exception, on observe des phénomènes d'arrêt : il arrive même quelquefois qu'une vive douleur supprime et arrête les mouvements respiratoires. Très souvent le rythme devient irrégulier, les mouvements étant tantôt rapides, tantôt lents, et les inspirations successivement courtes et profondes. L'influence de la douleur sur la respiration est d'ailleurs plus fugace que sur le cœur. Il y a aussi une diminution notable dans la quantité d'acide carbonique exhalé, ce qui

paraît dû, moins à un changement de rythme qu'à un ralentissement réel des combustions interstitielles.

4° La douleur diminue l'appétit, ralentit la digestion stomacale, la trouble même au point de provoquer des vomissements et de la diarrhée. Elle agit sur la nutrition générale d'une manière fâcheuse, et finit par amener une extrême débilité de l'animal. Elle arrête les sécrétions, lorsqu'elle est très intense, et, lorsqu'elle est plus faible, les ralentit.

Telles sont, résumées aussi brièvement que possible, les conclusions des expériences de M. Mantegazza. L'exactitude des faits est indiscutable ; car les expériences ont été faites avec le plus grand soin ; elles sont très nombreuses, très bien conduites, et il faut sans réserve les accepter. Mais l'interprétation, à mon sens, ne paraît pas être hors de toute contestation.

Nous pouvons regarder comme certain que l'excitation forte, douloureuse, d'un nerf sensitif, ralentit le cœur, accélère la respiration, diminue la température. Mais ces phénomènes sont-ils dus à la douleur même ? Qu'arrive-t-il en effet lorsqu'un nerf sensitif est excité fortement, le nerf sciatique par exemple ? L'excitation se transmet à la moelle, puis, cheminant dans la moelle, atteint les centres nerveux où la douleur est perçue. Le ralentissement du cœur, l'accélération des mouvements respiratoires, la diminution de la température peuvent donc être dûs, soit à l'excitation de la moelle, soit à l'excitation des centres nerveux supérieurs où siège la douleur. La question se pose ainsi. Lorsque le cœur se ralentit après l'excitation du nerf sciatique, le ralentissement est-il dû à ce que la moelle excitée excite le pneumogastrique, modérateur du cœur ? ou à ce que la douleur perçue dans les centres nerveux excite elle-même directement le pneumo-gastrique ? La douleur, au lieu d'être la cause du ralentissement du cœur, n'est-elle pas produite par la cause même qui ralentit le cœur, à savoir l'excitation de la moelle ?

Pour répondre à cette question, il n'y a qu'une seule expérience possible : c'est la suivante. On constate que l'excitation du nerf sciatique, sur une grenouille intacte, ralentit le cœur. Ensuite, on enlève l'encéphale, lequel est évidemment le siège de la douleur. Est-ce qu'alors l'excitation du nerf sciatique produira quelque effet sur le rythme cardiaque ?

Or cette expérience a été faite par M. Mantegazza lui-même (16 *a*, 17 *a*, p. 53, 54), et il a constaté que, sur des grenouilles privées de cerveau, l'excitation du nerf sciatique produit encore le ralentissement du cœur. On ne peut, dans ce cas, invoquer comme cause de ce phénomène la perception d'une sensation douloureuse dans l'encéphale, puisque l'encéphale — et avec lui la douleur — a été supprimé. Il est

donc probable que la contraction des vaisseaux de la périphérie (excitation des vaso-constricteurs) et le ralentissement du cœur (excitation du nerf pneumogastrique) sont des phénomènes dus à l'excitation médullaire, des actions réflexes, et non des phénomènes dus à l'excitation du cerveau douloureusement ébranlé.

L'action des anesthésiques ne peut guère servir à élucider cette question, attendu que les anesthésiques, à faible dose, suppriment, non pas la douleur proprement dite, mais le retentissement prolongé de la douleur. D'ailleurs, à faible dose, ils ne suppriment pas plus l'action réflexe que la douleur, de sorte qu'on peut constater encore, chez des individus légèrement anesthésiés, le ralentissement du cœur, la contraction des vaisseaux de la périphérie, à la suite d'excitations sensitives douloureuses. Si l'on emploie des doses plus fortes, de manière à supprimer la douleur, on supprime aussi, ou du moins on diminue beaucoup l'action réflexe. Ainsi que cela est démontré par d'innombrables expériences, ces anesthésiques agissent sur la substance grise de la moelle, presque aussi bien que sur la substance grise de l'encéphale, de sorte que ce qui abolit la douleur abolit aussi l'action réflexe.

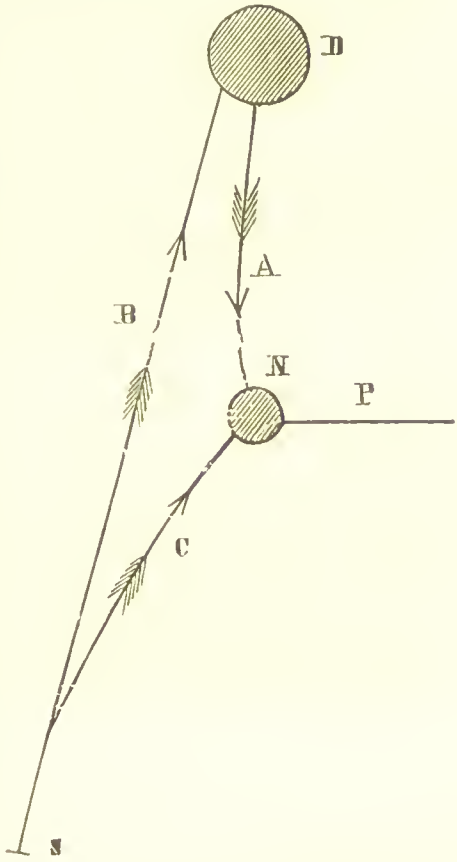


Figure 1. — *Schéma des actions réflexes cardiaques provoquées par la douleur.* — D centres encéphaliques où est perçue la douleur. B Nerfs sensitifs allant à ces centres (*sensorium commune*). A Voies nerveuses entre le centre encéphalique et le bulbe. N Bulbe et noyau d'origine du pneumogastrique. P Pneumogastrique. C Nerfs sensitifs allant au noyau du pneumogastrique.

Un seul fait paraît confirmatif de l'hypothèse de M. Mantegazza : c'est qu'une douleur morale, alors qu'il n'y a pas d'excitation de la sensibilité des nerfs rachidiens, produit un ralentissement du cœur — quelquefois même la syncope — et en même temps une contraction des vaisseaux cutanés de la périphérie, contraction qui apparaît par la pâleur des téguments et l'abaissement de la température de la peau. Ainsi voilà la douleur morale et

la douleur physique qui aboutissent l'une et l'autre à ce même résultat. Ce résultat, c'est l'excitation du bulbe et de la moelle, excitation qui amène le ralentissement du cœur.

Mais, pour bien faire comprendre ces phénomènes, un schéma est peut-être nécessaire. Soient D les centres nerveux où est perçue la douleur ; S le nerf sciatique ; N le noyau du pneumogastrique (ou plutôt du spinal) qui est le modérateur du cœur : P ce nerf modérateur.

Supposons une excitatien forte du nerf sensitif S ; par suite de la diffusion de cette excitation dans la moelle, elle ira gagner, d'une part les centres nerveux D (il y aura alors sensation douloureuse), d'autre part le noyau de substance grise qui est le centre d'origine du pneumogastrique ; en sorte que cette excitation du nerf sensitif sera douloureuse d'une part, et d'autre part ralentira le cœur par suite de l'action réflexe dont le noyau N sera le siège.

Dans certains cas, quand il y aura une douleur morale, alors qu'aucune excitation forte, physique, des nerfs sensitifs ne pourra être invoquée comme cause, il y aura ralentissement du cœur par suite de l'excitation transmise au noyau N par les centres nerveux D.

Mais s'ensuit-il pour cela que toujours l'excitation de N soit la conséquence de l'excitation de D ? En aucune manière. La voie directe SCN est plus simple que la voie indirecte SBDAN. Il est donc plus vraisemblable que, dans la plupart des cas, si une excitation forte produit à la fois de la douleur et le ralentissement du cœur, c'est cette excitation, et non la douleur, qui ralentit le cœur.

Certes ce problème de physiologie psychique est intéressant ; mais il est un peu subtil peut-être. Qu'importe en effet qu'il y ait, soit action directe de la douleur elle-même sur le cœur, soit action de l'excitation douloureuse sur le cœur ? Le fait reste le même, à savoir que la douleur peut être mesurée jusqu'à un certain point par le ralentissement du cœur. On peut donc accepter absolument sur ce point l'opinion de M. Mantegazza, que toute excitation douloureuse relentit sur l'organisme. Ce retentissement est une excitation, excitation du bulbe qui arrête le cœur, accélère la respiration, fait contracter les petits vaisseaux, suspend la sécrétion gastrique, fait contracter l'iris, etc.

Cependant, si l'excitation est plus forte, et si certaines conditions encore mal connues sont réalisées, il y a, non plus excitation de la moelle, mais suspension de son action. C'est un de ces phénomènes d'arrêt, d'*inhibition*, sur lesquels M. Brown-Séquard et d'autres physiologistes entreprennent depuis longtemps de patientes recherches. En somme, on peut, avec M. Mantegazza, reconnaître cette loi fondamentale:

Les excitations douloureuses, en agissant sur la moelle épinière, ralentissent le cœur, accélèrent la respiration, et diminuent la température périphérique.

Quant à la cause de la douleur, M. Mantegazza l'étudie peu. On me permettra cependant une courte observation à ce propos. M. Mantegazza n'accepte pas cette opinion que j'avais émise, à savoir que *la douleur est le résultat de l'excitation forte d'un nerf sensitif*. Il est certain que cette conclusion ne doit être adoptée que pour la douleur physique. La douleur morale, en effet, peut être provoquée par une excitation extrêmement faible, et en apparence indifférente, de sorte que ma conclusion sur la cause de la douleur ne s'applique qu'à la douleur physique.

En second lieu, il faut admettre qu'il y a certaines hyperesthésies, soit de la moelle, soit des centres nerveux, soit des nerfs conducteurs, qui transforment une excitation faible en excitation forte.

Avec cette double réserve, je crois que M. Mantegazza acceptera cette proposition que toute excitation très forte d'un nerf sensitif, l'organisme étant sain, produira de la douleur.

Dans la seconde partie de son livre, M. Mantegazza étudie les différentes variétés de douleurs, et il les classe ainsi :

Douleurs traumatiques. Exemple : une brûlure.

Douleurs spontanées, pathologiques. Ex. un rhumatisme, une névralgie.

Douleurs spécifiques des sens. Ex. le dégoût, un son discordant, une odeur fétide.

Douleurs spécifiques des forces végétatives. Ex. la soif, la faim, l'amour.

Douleurs du sentiment (tantôt égoïstes, tantôt rapportées à la douleur d'autrui).

Douleurs intellectuelles.

Nous ne nous étendrons pas sur cette classification, évidemment artificielle, mais dans le détail de laquelle M. Mantegazza a disséminé beaucoup de remarques utiles.

La troisième partie est consacrée à l'expression de la douleur. Bell, Darwin, Gratiolet, Duchenne (de Boulogne), qui ont étudié cette importante question, nous ont fait connaître un certain nombre de faits, et M. Mantegazza y ajoute ceux que ses observations et ses expériences lui ont appris. Il est impossible d'en donner un résumé : on ne peut que conseiller de lire ces pages ingénieuses, où les chefs-d'œuvre de l'art ancien et moderne sont mis à profit avec sagacité pour l'étude des mouvements volontaires ou involontaires que provoque la douleur.

III. *La cause de la douleur.*

Il n'y a pas de définition possible de la douleur, ou plutôt la définition serait le mot lui-même : *Perception consciente d'une sensation désagréable*

est une lourde périphrase qui ne signifie ni plus ni moins que *douleur*.

Comme on l'a vu, si l'on a eu la patience de lire les pages précédentes, nous avons essayé de démontrer la loi suivante. « La douleur est une vibration forte et prolongée des centres nerveux conscients, qui résulte d'une excitation périphérique forte, et par conséquent d'un brusque changement d'état dans les centres nerveux conscients. »

C'est qu'en effet il y a dans les centres nerveux encéphaliques un certain état qui ne peut être troublé ou modifié, sans entrainer dans la conscience une modification quelconque. Si ce changement d'état est brusque ou fort, il y a douleur.

De là cette conséquence que l'être est, par la douleur, averti qu'il doit maintenir ses organes dans un certain état *normal*. Si cet état normal est modifié, il y a douleur, c'est-à-dire avertissement de l'être qui souffre, et nécessité d'apporter un remède au trouble de ses organes

M. Mantegazza (1) ne croit pas que la douleur puisse être ainsi définie ; et il m'oppose à cet effet certains exemples de sensation extrêmement forte qui devraient produire de la douleur, et qui au contraire produisent du plaisir. Notamment chez certains hommes, pervertis jusque à l'aliénation mentale, telle excitation traumatique des organes génitaux produit une sensation voluptueuse, excite l'érection et l'éjaculation ; alors que chez presque tous les individus ce traumatisme (incision avec un scalpel, dilacération avec des ciseaux, introduction dans l'urèthre de corps volumineux) produit une douleur très vive.

Il ne me paraît pas qu'on puisse conclure de ces anomalies. On a cité deux ou trois individus chez qui les ondes sonores provoquent des sensations lumineuses. Allons-nous en conclure que la vue se fait par l'oreille ? Si l'incision du pénis est voluptueuse chez certains aliénés, en conclurons-nous que l'incision du pénis est une sensation agréable ? Savons-nous quelles profondes modifications fait dans l'état du système nerveux l'aliénation ou l'érotisme ? Qui sait si, chez ces malheureux, il n'y a pas une telle anesthésie que la dilacération des tissus soit sentie comme un simple chatouillement, et non comme une cruelle blessure de certains troncs nerveux ?

Donc, si nous laissons de côté ces cas exceptionnels et étranges, nous pouvons conclure : d'abord que toute excitation violente produit de la douleur, et ensuite qu'il n'y a douleur que si le système nerveux est violemment excité.

« *Une excitation forte est douloureuse ; les centres nerveux en ont conscience ; et l'être cherche à se soustraire à cette excitation qui offense son organisme.* »

(1) *Loc, cit.*, p. 198.

Voilà, je crois, comment on pourrait résumer cette étude sur la douleur.

On arriverait presque par la voie de la physiologie à cette conclusion que les métaphysiciens ont formulée depuis longtemps.

« *Ce qui est douloureux est ce qui nuit à l'organisme, et réciproquement ce qui nuit à l'organisme est douloureux.*

Dans l'étude qui suit, et qui a trait aux sensations de dégoût, on verra que cette relation entre la nocivité et la douleur peut se démontrer, pour une douleur spéciale, celle du dégoût.

IV — *Conducteurs de la douleur.*

M. Brown-Séquard a autrefois émis cette opinion, que la douleur était conduite aux centres par des nerfs spéciaux : cependant, pour beaucoup de raisons, cette opinion est inadmissible. Un nerf sensitif quelconque, si petit qu'il soit, est toujours excitable, et son excitation provoque toujours de la douleur. Ce qui fait qu'un nerf produit de la douleur, ou telle ou telle sensation, c'est qu'il est en rapport avec tel ou tel centre de perception.

De là cette conclusion que toute vibration forte d'un nerf centripète va provoquer la vibration du centre conscient où réside la douleur, et par conséquent va déterminer de la douleur.

L'expérience prouve qu'il en est ainsi ; puisque il n'est pas dans l'organisme de région qui puisse être pincée, brûlée, ou dilacérée, sans qu'il s'ensuive de la douleur.

Nous pouvons concevoir au dessus de l'axe central de la substance grise axile encéphalo médullaire, un centre nerveux, où siège la conscience. L'ébranlement trop intense de ce centre nerveux fera la douleur.

Sauf les cas de maladie ou d'intoxication, je défie qu'on cite des cas où un nerf est fortement excité, sans qu'il y ait sensation douloureuse.

On me pardonnera peut-être d'insister sur cette hypothèse ; mais je crois l'avoir défendue par assez de preuves, et de preuves concluantes, pour avoir le droit de la soutenir énergiquement.

V. *Analogie de la vibration nerveuse et de la vibration musculaire.*

On voit que dans cette étude, qui date de 1877, j'avais comparé le tissu musculaire et le tissu cérébral, tous deux irritables, tous deux répondant à l'excitation par une manifestation d'activité ; contraction pour le muscle, pensée (ou douleur) pour le tissu cérébral.

Depuis cette époque j'ai pu donner une démonstration plus rigoureuse de cette analogie.

Si en effet on étudie de près la loi des excitations successives appliquées à un muscle, on constate, en se plaçant dans certaines conditions physiologiques spéciales, que les secousses musculaires deviennent de plus en plus hautes, pour atteindre finalement une hauteur considérable.

Supposons qu'il s'agisse d'une vibration cérébrale au lieu d'une secousse musculaire, si chaque vibration cérébrale devient de plus en plus forte après chaque excitation, la douleur ne sera pas provoquée par la première excitation, insuffisante, mais par les suivantes, qui seules seront aptes à déterminer une vibration cérébrale assez intense pour qu'il y ait douleur.

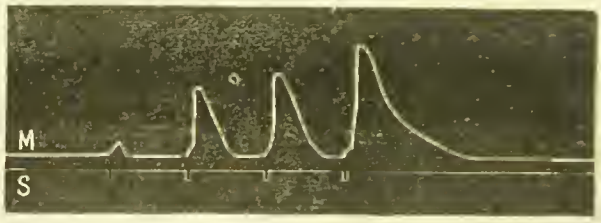


Figure 2. — *Excitabilité croissante du tissu musculaire.* — M Courbe myographique. S Signaux électriques. On voit que la première excitation électrique, quoique étant égale aux trois autres, n'a provoqué qu'une contraction très faible. Au fur et à mesure qu'agissent les excitations d'intensité égale, elles déterminent des secousses de plus en plus fortes. On peut assimiler ces secousses à des vibrations nerveuses, de plus en plus douloureuses.

Ainsi, dans la figure ci-jointe, qui représente des vibrations musculaires, supposons qu'il s'agisse de vibrations cérébrales, et admettons qu'il n'y ait douleur que si la vibration cérébrale a été très-forte. La première vibration ne sera pas accompagnée d'une perception douloureuse, et il n'y aura de douleur qu'à la deuxième, à la troisième, et surtout à la quatrième vibration.

C'est ce qui explique comment la douleur doit toujours être plus retardée que la perception, puisque les premières excitations amèneront une vibration faible (perception sans douleur) tandis que les secondes excitations amèneront une vibration forte (perception avec douleur).

Cela reste vrai, même s'il s'agit d'une excitation unique forte. Dans ce cas, la douleur ne peut survenir tout de suite, car la vibration n'atteint pas tout de suite une amplitude suffisante.

Supposons des vibrations cérébrales analogues aux contractions musculaires marquées sur cette figure.

Nous pouvons imaginer qu'il n'y a douleur que si la vibration atteint une certaine amplitude, par exemple si elle arrive au niveau de

la plus haute secousse myographique. Par conséquent, tant que la vibration restera au dessous de niveau, il n'y aura pas de douleur ; il y aura seulement une perception, perception qui correspond au début de la courbe myographique, la conscience étant avertie, je suppose, dès qu'il y a la plus faible vibration représentée par la courbe.

Ainsi, dans tous les cas, la sensation douloureuse sera retardée, et ce retard s'expliquera bien, si l'on admet qu'une vibration cérébrale intense est nécessaire pour qu'il y ait douleur.

Une autre comparaison peut être faite entre la contraction musculaire et la vibration cérébrale douloureuse.

On voit parfois, après une excitation qui a provoqué une secousse musculaire, que le muscle reste contracturé. Sa vibration est alors prolongée, indéfinie, pour ainsi dire. Il en est de même sans doute pour certaines vibrations cérébrales qui durent encore, longtemps après que l'excitation a disparu.

V bis. *Du souvenir de la douleur et de la mémoire élémentaire.*

Dans une courte notice (1) j'ai indiqué que la mémoire peut être dans une certaine mesure assimilée à la vibration prolongée du muscle ou du nerf, à la suite d'une excitation brève.

Une excitation est tantôt efficace, tantôt inefficace. Dans certains cas, quand elle est d'intensité faible, elle n'est inefficace qu'en apparence. S'il y a eu une succession régulière de plusieurs excitations faibles, les premières ont seulement contribué à accroître l'excitabilité du nerf. Donc elles ont laissé après elles un certain changement, *une vibration latente*, expression incorrecte, mais qui indique cependant assez bien qu'il y a alors ébranlement moléculaire de la substance nerveuse, ébranlement qui existe, quoiqu'il soit impossible de la percevoir.

Pour le nerf et pour le muscle, cette vibration latente ne dure guère, en général, plus d'une seconde au maximum ; tandis que pour les centres nerveux et la moëlle, elle est beaucoup plus longue. On démontre qu'elle existe, et on mesure sa durée maximum, en cherchant quelles sont les excitations qui peuvent provoquer un mouvement réflexe. On constate alors que des excitations électriques, isolées et faibles, provoquent un mouvement réflexe, c'est-à-dire la mise en jeu de l'activité de la moëlle, même lorsqu'elles sont séparées par des intervalles d'une minute ou de deux minutes. Cependant, si elles sont isolées complètement, c'est-à-dire séparées l'une de l'autre par un plus long intervalle,

(1) *Revue philosophique*. 1881. 340, 1er sem.

ces mêmes excitations peuvent être tout-à-fait incapables d'ébranler ou de faire vibrer la moëlle épinière.

La figure ci-jointe indique ce phénomène. Les quatre premières excitations n'ont eu aucun effet ; mais la cinquième a provoqué un mou-

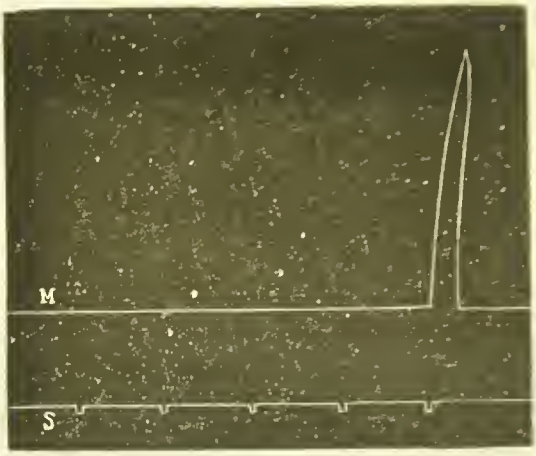


Figure 3. — *Excitabilité croissante.* — Tracé myographique analogue aux phénomènes de la vibration nerveuse. On peut appeler *mémoire élémentaire* cette propriété du système nerveux d'emmagasiner en silence et pendant longtemps les excitations successives. Dans ce tracé, l'excitation a porté sur les ganglions nerveux de l'écrevisse.

vement. (Les petits traits de la ligne S indiquent les excitations électriques; la ligne M montre la secousse du muscle). Cette vibration prolongée de la substance nerveuse, à la suite d'une excitation brève, se présente donc sous deux formes. Elle est tantôt manifeste, tantôt silencieuse. De sorte qu'après une excitation quelconque, il y a toujours vibration nerveuse; mais elle est tantôt apparente, tantôt latente.

Pour les nerfs et les muscles, cette vibration ne se compte guère que par secondes et fractions de seconde ; tandis que, pour la substance nerveuse centrale, elle peut se compter par minutes et fractions de minute.

Chaque excitation imprime aux centres nerveux une vibration (apparente ou latente) qui peut durer quelques minutes. Cela signifie que les centres nerveux conservent pendant quelques minutes *la mémoire* des excitations qui les ont atteints.

Il nous paraît que ce phénomène de vibration latente mérite d'être comparé à la mémoire. Qu'est-ce, en effet, qui constitue la mémoire ? N'est-ce pas la fixation, pour un temps très long, d'une excitation qui a ébranlé le système nerveux cérébral pendant un temps très court ? En somme, la mémoire, c'est la prolongation d'une excitation.

Il est certain qu'il existe une très grande différence entre le souvenir

d'une impression, qui persiste plusieurs années dans le cerveau, et le retentissement d'une excitation, qui persiste plusieurs secondes dans la moëlle. Mais, s'il est prouvé que la propriété fondamentale du système nerveux est précisément la durée très longue de ses actions moléculaires, il est assez intéressant de rattacher une faculté de l'âme, comme la mémoire, à cette propriété fondamentale du système nerveux.

Qu'il me soit permis d'appeler *mémoire élémentaire* le retentissement prolongé des excitations qui font vibrer la moëlle ou le cerveau; ce sera, je crois, autre chose qu'un mot; car on trouvera là peut-être l'expression d'une analogie réelle entre un phénomène physiologique assez bien connu et un phénomène psychologique encore très obscur.

Tous ces faits relatifs à la douleur et à la mémoire peuvent être expliqués, je pense, par les schémas suivants. Une excitation quelconque provoque, dans la substance organisée, une vibration qui a la forme d'une onde; cette vibration a donc un début, une période d'état et une fin. Si la vibration suivante survient alors que la vibration précédente n'est pas encore éteinte, elle viendra se surajouter à la première, et atteindra une amplitude plus grande.

Supposons alors que, pour arriver à la perception, une certaine amplitude de la vibration soit nécessaire, par exemple l'amplitude A P, tant que la vibration aura une amplitude inférieure à A P, il n'y aura aucune

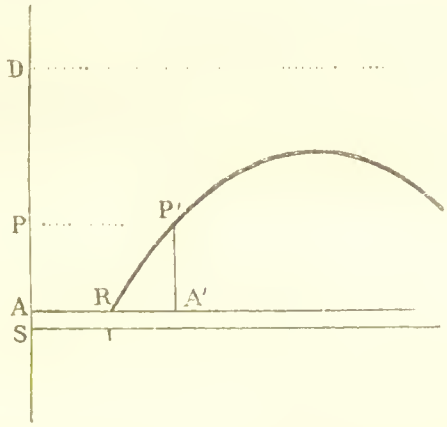


Figure 4. — *Schéma de la vibration nerveuse.* — Mêmes lettres que pour la *figure* 3. Vibration d'intensité moyenne qui détermine une perception en P' dès qu'elle rencontre la ligne PP, et qui, ne rencontrant pas la ligne D, ne provoque pas de douleur. Le retard de la perception A' R est, par suite de la moins rapide ascension de la vibration, plus grand que R A' de la *figure* 3.

perception. Si l'excitation est isolée, rien n'avertira la conscience qu'une excitation quelconque est venue du dehors : il ne se sera produit dans le système nerveux qu'une vibration latente, laquelle s'éteindra au bout

d'un certain temps sans avoir produit d'autre effet qu'une excitabilité plus grande.

Prenons encore le cas de cette même excitation faible; mais supposons qu'elle se répète à des intervalles assez rapprochés pour que la seconde excitation survienne, alors que la première n'a pas achevé sa période. Il y aura une ascension progressive de l'amplitude finale ; de sorte qu'au bout d'un certain temps, à la troisième vibration, je suppose, le niveau P sera atteint. A ce moment, il y aura perception ; c'est-à-dire, quand la vibration nerveuse atteindra le niveau de perception P P'. La perception sera donc, dans ce cas, retardée, puisqu'il se sera écoulé un espace de temps entre le moment de l'excitation et le moment de la perception.

Supposons maintenant que, pour produire de la douleur, le niveau de l'onde nerveuse, ou mieux l'amplitude de la vibration nerveuse, indiquée par l'ascension de la courbe, doit être plus élevé et atteindre par exemple le niveau D D'. Les vibrations successives faisant toujours monter le niveau de la vibration finale, celle-ci atteindra en un moment quelconque (A''), le niveau *douleur*, soit la ligne horizontale D D'. Il y aura alors une sensation douloureuse, mais qui sera perçue avec un grand retard, en A'', alors que l'excitation est en R, et la perception en A'.

Tel est le cas d'excitations faibles. Mais, si l'excitation est plus forte et isolée, le schéma sera un peu différent.

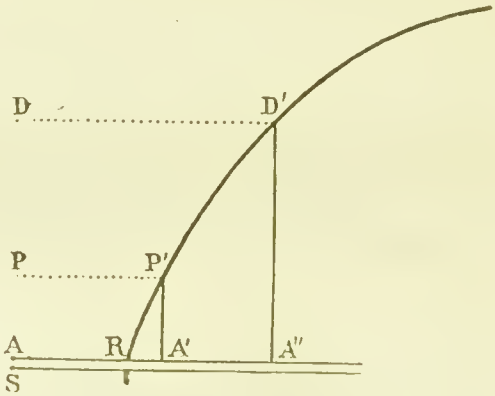


Figure 5. — *Schéma de la vibration nerveuse.* — Ligne S. Excitation en 1. Ligne ARA'A'' état normal. Début de la vibration en R. RP'D' vibration nerveuse. PP' ligne de perception. DD' ligne de douleur. En P' perception : par conséquent RA' est le temps perdu de la perception. En D' douleur : par conséquent RA'' est le temps perdu de la douleur.

Supposons une excitation isolée. Cette excitation détermine une vibration R P', dont l'amplitude n'atteint pas le niveau de douleur ; il y aura donc simplement perception. Comme cette perception n'a lieu

qu'au moment où la vibration a une certaine amplitude (P' A'), elle retardera quelque peu sur le moment de l'excitation, et un certain temps (R A') s'écoulera entre le moment de l'excitation et le moment de la perception.

Supposons un troisième cas, celui d'une excitation isolée très forte. La vibration nerveuse, qui est alors d'une grande amplitude, atteindra d'abord en P' le niveau de perception, quand l'amplitude sera égale à A' P'; puis en D' le niveau de douleur, quand l'amplitude sera égale à A'' D'. Il y aura donc, d'abord perception, puis douleur ; la douleur retardant toujours sur la simple perception.

Ces schémas permettront, j'espère, de comprendre les différentes lois étudiées précédemment, et qu'on peut formuler ainsi :

1° La douleur retarde sur la perception;

2° La perception retarde sur l'excitation ;

3° Les excitations isolées inefficaces peuvent devenir efficaces quand elles sont rapprochées ;

4° La douleur et la perception sont d'autant plus rapides que l'excitation est plus forte ;

5° Une excitation brève provoque une vibration prolongée;

6° Plus l'excitation est forte, plus la vibration est prolongée.

VI. *L'analgésie.*

J'ai réuni dans un travail déjà ancien (1) un certain nombre de cas d'analgésie.

Dans ces exemples on voit que la sensibilité au contact est conservée, alors que la sensibilité à la douleur a disparu. Il n'y a plus alors cette vibration prolongée qu'une excitation forte détermine dans les centres de la conscience. Il ne reste qu'une vibration faible, celle qui suffit pour éveiller une perception dans la conscience.

Mon père raconte (2) que, s'étant fait chloroformer pour l'extirpation d'une dent, il sentit le contact de l'instrument, entendit tout ce qui se passait, et cependant n'éprouva aucune douleur.

Madame X..., respire à peine 6 grammes de chloroforme ; on lui fait alors quatre incisions. Elle sent le contact des ciseaux, et distingue bien qu'on lui fait quatre incisions, mais ne souffre en rien de l'opération qu'on lui fait.

X... est opérée par M. Verneuil et chloroformée pour une opération

(1) *Recherches expérimentales et cliniques sur la sensibilité. Th. de doctorat.* Paris. 1877 p. 258 et suiv.

(2) *Anat. méd. chir., 5e édit., p.* 316.

très douloureuse. Pendant le temps le plus douloureux de l'opération, je lui demande : « Quel âge avez-vous? » Elle me répond : « J'ai 41 ans. » Elle ne se plaint pas du tout. Une fois réveillée, elle ne sent rien, ni la blessure, ni la brûlure ; pendant une demi-heure, elle croit qu'elle n'est pas opérée, et se lamente, s'imaginant qu'on l'a négligée.

X.... est chloroformée. Pendant l'opération je lui dis : « Comment cela va-t-il ? » Elle répond : « Cela ne va pas mal. » A ce moment je la pince très-fortement, et elle ne sent rien.

X.., pendant qu'on l'opère, ne respire plus bien. Je lui introduis fortement dans la bouche une pince pour lui prendre la langue. « Otez-moi donc cette cigarette, » dit-il aussitôt. Réveillé, il ne conserve aucun souvenir.

X... est chloroformé pour une amputation du pied ; pendant qu'on lui lie les grosses artères, temps très-douloureux de l'opération, je lui passe une barbe de plume sous le nez. « Ne me chatouillez donc pas les narines » dit-il.

Un jeune homme, étant chloroformé, pendant qu'on lui liait le cordon spermatique, entendit à la pendule de sa chambre sonner la demie, et il dit tranquillement : « Voici onze heures et demie. » Au réveil, il n'eut aucun souvenir de ce fait.

Un malade, chloroformé pour une résection partielle du pied, prétendit avoir été mal endormi, et cependant n'avoir pas souffert : « Je sentais tout ce qu'on me faisait, disait-il, mais c'était comme sur *une jambe de bois.* »

Ces exemples ressemblent étrangement aux rêves du sommeil ordinaire et du somnambulisme. Une excitation extérieure détermine une série d'idées, plus ou moins délirantes, mais qui se relient de près ou de loin à l'excitation qui les a provoqués.

Dans le sommeil, dans le somnambulisme, il y a hypéresthésie. Une excitation faible provoque alors l'idée d'un traumatisme, avec les associations communes, tandis que dans l'intoxication chloroformique, comme il y a anesthésie, un traumatisme provoque l'idée d'une excitation faible avec les associations d'idée communes.

Dans l'un et l'autre cas, par suite de l'état anormal des centres nerveux, il y a illusion sur l'excitation du dehors : grossissement de l'objet dans un cas, diminution de l'objet dans l'autre.

Si j'insiste tant sur ces faits d'analgésie, c'est qu'ils me paraissent prouver la vérité de mon hypothèse sur la cause de la douleur, vibration forte et prolongée des centres nerveux de la conscience. Tout ce qui amoindrit cette vibration, sera un analgésique. Tout ce qui la supprime sera un anesthésique.

VII. *Rôle du grand sympathique dans la douleur.*

C'est probablement le grand sympathique qui est le point de départ des sensations qui arrivent à la conscience, plus ou moins confuses, sur l'état de nos organes.

Nous ne sentons pas le cœur se mouvoir dans son péricarde, les poumons se distendre dans la plèvre, le cerveau qui, animé de mouvements oscillatoires, déplace le liquide céphalo-rachidien, le foie qui secrète la bile, l'estomac et l'intestin qui sont agités de mouvements péristaltiques incessants. Non assurément, toutes ces opérations nous échappent, et ces déplacements s'accomplissent à notre insu. Mais, quoique nous n'en ayons pas la nette perception, toutes ces excitations périphériques, d'une nature spéciale, vont au *sensorium commune*, et agissent sur lui.

Notre état psychique dépend de ces excitations inconscientes. Un individu qui digère mal, même s'il ne ressent pas de douleur vive à l'épigastre, sera maussade et apathique. Un individu atteint d'une maladie du cœur est en proie à une anxiété perpétuelle.

Celui-là qui est en bonne santé se sent vivre, et bien vivre. Quantité de perceptions confuses et vagues arrivent à sa conscience, et l'avertissent que tout est en bon état. De là un sentiment de satisfaction inconsciente.

Au contraire un individu malade, sans pouvoir préciser le siège et la nature de son mal, sent confusément qu'il y a en lui quelque chose d'anormal ; et alors un sentiment d'angoisse et d'anxiété remplace le bien-être de tout à l'heure.

C'est le grand sympathique qui, par d'innombrables rameaux, donnant la sensibilité aux viscères, envoie à l'être vivant la conscience de sa vie. Quand il est excité, altéré, soit par une inflammation, soit par un traumatisme, il envoie à l'être malade la conscience d'une altération organique profonde.

Les hommes dont le grand sympathique est intact sont gais et dispos. Ceux dont le grand sympathique souffre sont mornes, tristes, sans courage. On peut, quoique un certain effort soit assurément nécessaire, être de bonne humeur, avec une névralgie d'un nerf sensitif rachidien. On ne saurait l'être avec une névralgie du grand sympathique.

Quand une maladie survient à la main, à la langue, ou au cou, nous pouvons préciser le mal et sentir la douleur ; mais quand c'est un viscère qui est malade, la douleur est le plus souvent confuse, surtout si la maladie n'est pas aigüe. Cependant ce mal indéterminé donne au patient une notion vague de douleur, une sorte d'inquiétude générale, qui parfois révèle la gravité du mal, avec autant de sûreté que le diagnostic du meilleur médecin.

Qui sait si l'activité de certains hommes ne tient pas à la bonne santé de leurs viscères? Qui sait si l'apathie de tels autres n'est pas produite par des viscères souffrants et endoloris?

VIII. *Douleur dans l'hypéresthésie et l'anesthésie.*

Ainsi qu'on l'a remarqué peut-être, je n'ai guère traité ici que de la douleur physiologique, et somatique, non de la douleur morale, ni de la douleur imaginaire.

La douleur morale, intellectuelle, est un phénomène trop complexe pour qu'il soit facile d'en donner la formule. Le général qui voit son armée se débander, le poëte dont l'œuvre est tournée en dérision par le public, le paysan qui a son champ dévasté par la grêle, éprouvent les uns et les autres une vive douleur; mais, quoique le mot soit le même, on ne peut guère comparer la sensation qu'ils éprouvent à la sensation pénible que donnent une brûlure, une incision d'abcès, ou une névralgie.

Il y a aussi des douleurs imaginaires, et comme des hallucinations de la douleur. De même qu'il y a des hallucinations de la vue et de l'ouie, sans excitation préalable du nerf optique ou du nerf acoustique, de même, sans traumatisme ou altération du nerf sensitif, il peut y avoir sensation douloureuse.

Ainsi souvent, quand nous rêvons, nous ressentons des douleurs épouvantables, et cependant il n'y a pas là d'excitation nerveuse forte pour la provoquer. Il est inutile de rappeler les nombreux exemples qu'on a souvent donnés à cet égard. La piqure d'une épingle pendant notre sommeil nous fait songer qu'une lance nous traverse de part en part, et nous ressentons autant de douleur que si ce traumatisme imaginaire était réel.

Chez les somnambules, on peut aussi provoquer de vives douleurs imaginaires. Mais comme, en fait de douleur, tout est subjectif, ces douleurs imaginaires deviennent réelles. En effet, quelle différence y a-t-il entre croire souffrir et souffrir? S'imaginer qu'on est malheureux, c'est être malheureux; et il en est de même pour la douleur. Une somnambule à qui je disais que je lui avais coupé le doigt poussait des cris de douleur, comme si j'avais réellement fait l'opération. Ne souffrait-elle pas en réalité?

On sait que, pendant le somnambulisme, il y a presque toujours de l'anesthésie. N'est-ce pas alors un phénomène assez curieux de voir la sensibilité à la douleur persister, comme sensation subjective, alors que cette même sensibilité ne peut plus être éveillée par les excitations ordinaires? C'est comme un aveugle qui aurait des hallucinations de la vue.

La douleur peut donc exister sans excitation périphérique. Tout se passe comme si le centre de la douleur pouvait être mis en jeu par des excitations centrales, psychiques, aussi bien que par des excitations périphériques, traumatiques.

On a parfois observé un état d'hypéresthésie du système nerveux central tel que les plus faibles excitations deviennent extrêmement douloureuses.

C'est en général dans les maladies chroniques, portant, soit sur le nerf, soit sur la moëlle, que s'observe cette susceptibilité nerveuse extrême.

Dans son ouvrage remarquable, devenu maintenant classique, sur les plaies des nerfs, M. Weir Mitchell donne quelques exemples de ces hypéresthésies. C... eut le nerf médian et le nerf cubital déchirés par une balle; quelques jours après, il souffrait tellement que le moindre contact, même le pas d'un visiteur, causaient une exacerbation insupportable. On lui réséqua deux ou trois pouces du nerf médian. Le malade prétendit qu'il n'en recevait aucun soulagement, et ses souffrances, au lieu de diminuer, ne firent que s'accroître. Le simple froissement du papier lui causait des douleurs atroces. Pendant un jour ou deux après son opération, il n'était plus le même, suivant son expression. S... blessé par une balle au creux axillaire du côté droit, eut une névrite, qui au bout d'un mois atteignit son maximum d'intensité. Les bruits, les vibrations, le contact des corps secs, réveillaient ses souffrances. Le frottement de ses bottes lui produisait une sensation insupportable à laquelle il remédiait en mouillant ses bas... Il fait usage de gants ouatés qu'il humecte fréquemment. Il craint par-dessus tout qu'on imprime le moindre mouvement à sa main droite, et il manifeste un nervosisme et des dispositions hystériques telles que les personnes en relation avec lui le croient atteint de folie... Il finit par guérir, et ses douleurs disparurent, mais non pas complètement, car elles reparaissent lorsqu'il entend un grand bruit, ou lorsqu'il est vivement ébranlé, par un train de chemin de fer, par exemple, ou à une émotion morale, ou à un choc un peu fort de la main jadis malade.

Sans avoir vu d'hypéresthésie centrale aussi intense, j'ai soigné une jeune fille atteinte d'ostéite vertébrale, et souffrant d'horribles douleurs que la morphine seule soulageait; elle ne pouvait cependant se résoudre à supporter la douleur de la piqûre qui lui paraissait épouvantable, comme si une douleur nouvelle, se surajoutant aux autres, eût été au-dessus de ses forces. Cette malade, que la morphine soulageait, avait, par suite de douleurs prolongées, été rendue pusillanime à ce point qu'elle ne pouvait se résigner à supporter l'injection bienfaisante.

La douleur, par son intensité même, peut finir par altérer la raison. J'en citerai des cas empruntés à Weir Mitchell. « C..., sergent, eut une névrite atrocement douloureuse du nerf cubital, à la suite d'une blessure

par une balle. Il guérit incomplètement. Cependant C... déclare que ses souffrances ont altéré sa raison. Quoique elles soient bien calmées au moment où je le vois, il se plaint que son esprit a autant souffert que son corps; sa mémoire est altérée, et son caractère est devenu très-irritable. P... à la suite d'une névrite du nerf sciatique eut des douleurs atroces. Par moments, le blessé supplie qu'on le tue...; à d'autres moments, il est étendu, les yeux ouverts, jetant des regards furieux sur les personnes qui, en passant devant son lit, déterminent des secousses qui exaspèrent ses tourments. Au bout de quelques mois d'un traitement actif, il guérit : mais, de gai et jovial qu'il était auparavant, puisqu'il avait dans sa compagnie la réputation d'un joyeux compagnon, il était devenu mélancolique et morose. La lecture lui donnait des vertiges; la mémoire des événements récents était infidèle. »

Les douleurs de l'accouchement peuvent aussi être la cause d'accès de manie passagère.

Dans les maladies chroniques accompagnées de longues souffrances, quel est le médecin qui n'a remarqué le changement de caractère, l'irritabilité, le nervosisme des malades? La moindre chose les contrarie ou les met en colère. Les goutteux, les rhumatisants, les névralgiques, les phtisiques à la dernière période, sont souvent dans ce cas.

On aurait pu croire que des douleurs prolongées émoussent la sensibilité, et finissent à la longue par devenir supportables. On voit qu'il n'en n'est rien. Les douleurs prolongées éveillent à la longue une telle excitabilité que le système nerveux devient, par l'effet de la douleur, beaucoup plus intolérant qu'il était d'abord.

La seule habitude que l'organisme ne puisse prendre, c'est l'habitude de la douleur.

On ne saurait attacher trop d'importance à la douleur physique (1). Jamais je ne dirai : « Douleur, tu n'es qu'un mot ! » Je suis fermement convaincu que la douleur est le seul et l'unique mal.

Je voudrais cependant qu'on comprît bien ma pensée. Vais-je prétendre que tout le bien réside dans ma santé à moi, et dans mon bien-être, alors que tout le mal est en mes souffrances ? Non certes ! la douleur physique est le seul mal, parce que nous devons comprendre à la fois notre propre douleur, et celle de nos semblables. Si nous faisons cet effort d'intelligence, nous dégageant de notre égoïsme naturel, de manière à envisager non seulement notre douleur, mais encore celle des autres, nous pouvons généraliser cette loi simple, et dire que la douleur (de soi et des autres) est le seul et l'unique mal.

Nos proches, nos compatriotes, nos frères en l'humanité, seraient

(1) Certains sentiments affectifs sont si puissants que, s'ils sont troublés, la douleur qui en résulte est aussi forte que la plus cruelle douleur physique. La mère qui voit mourir son fils ; l'amant, au lit de mort de sa maîtresse, éprouvent une douleur de ce genre.

heureux, s'ils ne souffraient pas. Notre devoir est donc de les protéger contre la souffrance et la douleur. Leur souffrance et leur douleur, voilà le mal.

IX. *Quelques exemples de dégoût instinctif.*

Ce qui complique beaucoup les phénomènes du dégoût, c'est qu'il y a dans ce sentiment deux choses tout à fait distinctes. Il y a dans le dégoût une part qui est héréditaire, et une autre part, qui est acquise.

Il est d'abord des dégoûts auxquels nous ne pouvons nous soustraire, comme, par exemple, l'amertume des alcaloïdes et la fétidité des corps putréfiés. Les sensations provoquées alors s'imposent à nous, quelles que soient nos habitudes et notre éducation. Il n'existe peut-être pas d'homme qui ne trouve amer le goût de la quinine, et fétide l'odeur d'un cadavre putréfié.

Mais, par le fait de la civilisation, de l'éducation, de l'habitude, nous avons acquis des dégoûts nouveaux, factices. Ceux-là sont extrêmement variables selon les individus, les nationalités, les usages. C'est ce qui explique la répugnance que nous éprouvons parfois pour certains mets qui sont très recherchés par d'autres nations.

Au fur et à mesure que l'intelligence se développe, et que la civilisation s'élève, le goût et le dégoût deviennent plus affinés. Il y a une éducation pour le dégoût comme pour toutes les facultés de l'âme; et à ce point de vue les peuples policés et civilisés sont en progrès sur les peuples à demi-sauvages.

Ainsi, par exemple, j'ai vu des Arabes manger le *couscoussou* (morceaux de mouton accommodés avec du riz) sans se servir de fourchettes : la viande était placée dans un grand plat, et chacun, dans l'assemblée, prenait avec la main une poignée de riz et un morceau de viande, sans que cette pratique leur parût le moins du monde dégoûtante.

Certes, dans la propreté que nous exigeons maintenant, nous autres Européens, pour les usages quotidiens de la vie, il n'y a aucun instinct héréditaire. C'est seulement le développement et le perfectionnement du goût. Les enfants n'ont aucune propreté native, et ce n'est qu'à force d'éducation qu'on arrive à la leur faire connaître.

Les animaux ne comprennent pas la propreté comme nous ; et leurs instincts, à cet égard, sont bien différents de notre éducation. Les chiens, quand ils rencontrent une charogne, souvent se roulent sur cette charogne. C'est un instinct dont l'origine me paraît difficile à expliquer. D'ailleurs, entre beaucoup d'animaux, les chiens sont peut-être ceux chez qui le sentiment du dégoût est le moins fort. Il n'y a guère que les substances amères qui leur répugnent, et aussi les chairs

putréfiées. On sait qu'ils mangent des excréments, et qu'ils retournent à leur vomissement.

Cependant les chiens ont un certain dégoût pour leurs excrétions. Un chien tenu à la niche fera tous ses efforts pour ne pas salir l'endroit où il couche. C'est peut-être là un fait non d'instinct, mais d'intelligence; car les tout jeunes chiens ne font pas ainsi, et salissent leur niche et leur litière.

Les oiseaux tout petits n'ont aucune notion de propreté; mais cet instinct se développe à mesure que croît leur intelligence. D'ailleurs, lorsque les jeunes oiseaux font tomber leurs excréments dans le nid, ils sont châtiés par les parents qui leur apprennent à les rejeter au dehors. J'ai vu cela souvent chez de jeunes moineaux que j'élevais en cage avec leurs parents.

Chez la plupart des animaux, la propreté consiste beaucoup plus dans le soin du tégument extérieur et sa protection contre les souillures, que dans la propreté de l'alimentation. Un oiseau se baigne d'abord ; puis il boit l'eau de son bain: il lui faut pour se laver une eau plus propre que pour boire. Beaucoup d'animaux, alors qu'ils sont très négligents pour la propreté de leur alimentation, mettent beaucoup de soin au bon état de leur fourrure.

Les singes, quoique mangeant les objets les plus dégoûtants, ont un genre de propreté spéciale qui consiste en la poursuite acharnée des parasites.

Quand deux singes sont réunis, s'ils ne se battent pas, ou s'ils ne font pas l'amour, ils se cherchent soigneusement leurs puces ou leurs poux. Ils passent ainsi de longues heures à s'examiner réciproquement, faisant la revue de chaque poil, afin de découvrir les parasites qui peuvent s'y abriter.

En réalité, le dégoût est, comme la douleur, une fonction intellectuelle, et elle n'acquiert son plein développement que chez l'homme.

X. *Des actions psychiques réflexes.*

L'impression d'une substance caustique sur la langue et sur les premières voies alimentaires ne peut être comparée à l'impression que fait sur ces mêmes parties une substance répugnante.

Supposons, en effet, le cas d'une goutte d'acide sulfurique tombant dans l'arrière gorge; aussitôt il y aura deux phénomènes qui se produiront : d'abord douleur de l'individu atteint, et ensuite réflexe énergique de l'isthme du pharynx ; peut-être même vomissement réflexe. Mais ce mouvement réflexe ne sera pas produit par la douleur; la perception cérébrale ne sera pour rien dans cette constriction de l'isthme

du pharynx. C'est un simple phénomène bulbaire, auquel un phénomène de douleur sera surajouté.

En outre, cette douleur n'aura rien de spécial. En effet, si la brûlure avait porté sur d'autres points du corps, l'œil, ou l'oreille, ou la main, ou le cou, il y aurait eu aussi douleur.

Mais, lorsqu'il s'agit de sensation de dégoût, le phénomène est tout différent. L'excitation des muqueuses linguale et pharyngienne n'est pas assez forte pour provoquer de la douleur ; elle provoque seulement une sensation d'une nature spéciale, qui est le dégoût.

Ce qu'il y a de différent entre la douleur et la constriction du pharynx d'une part, d'autre part, le dégoût et le vomissement répulsif, c'est que, dans le cas d'un caustique, il y a désorganisation de la muqueuse, brûlure, traumatisme, action chimique. Alors, de même que l'aurait été en pareil cas un nerf sensitif quelconque, les nerfs sensitifs de la région buccale sont violemment ébranlés. Mais, avec une substance répugnante, il n'y a pas de brûlure, il n'y a pas d'action chimique, caustique ; le dégoût qui survient est le résultat d'une élaboration spéciale par les centres nerveux. Il aurait pu se faire que, si les centres nerveux avaient été autrement constitués, le dégoût n'aurait pas eu lieu ; et, en réalité, telle substance qui répugne à un individu ne répugne pas à un autre ; telle substance qui répugne à un animal ne répugne pas à un autre animal. Au contraire toutes les substances caustiques sont, sans aucune exception, douloureuses pour tous les individus et tous les êtres.

En somme, il n'y a véritable dégoût, répulsion du goût, que si l'on fait intervenir une influence psychique, une élaboration spéciale de l'impression reçue dans les centres nerveux. C'est une de ces actions que j'ai appelées *actions psychiques réflexes*.

Quelques détails sont nécessaires pour bien expliquer ce phénomène. La figure ci-jointe permettra de comprendre la différence qui existe entre une action réflexe simple et une action réflexe psychique.

Soit une excitation périphérique quelconque portant sur les nerfs sensitifs A de la muqueuse du pharynx, cette excitation, transmise au bulbe B, va provoquer une action réflexe, qui, par l'intermédiaire des nerfs moteurs C, va déterminer un mouvement réflexe. Par exemple, le contact, par le doigt, de la muqueuse de l'arrière-gorge provoque un effort de vomissement. C'est un réflexe simple, bulbaire, pour lequel nulle élaboration psychique n'est nécessaire. Si l'excitation qui porte en C est caustique, il y aura aussi un réflexe analogue, constriction du pharynx et efforts de vomissement. Dans l'un et l'autre cas, il y a uniquement réflexe bulbaire.

Mais, si l'excitation est plus faible et d'une nature spéciale ; comme par exemple s'il s'agit d'un aliment répugnant, il faudra alors faire

intervenir une élaboration particulière (par les centres nerveux) de l'excitation provoquée. Il y aura dans ce cas transmission de l'excitation par les voies centripètes SA', jusqu'aux centres encéphaliques E.

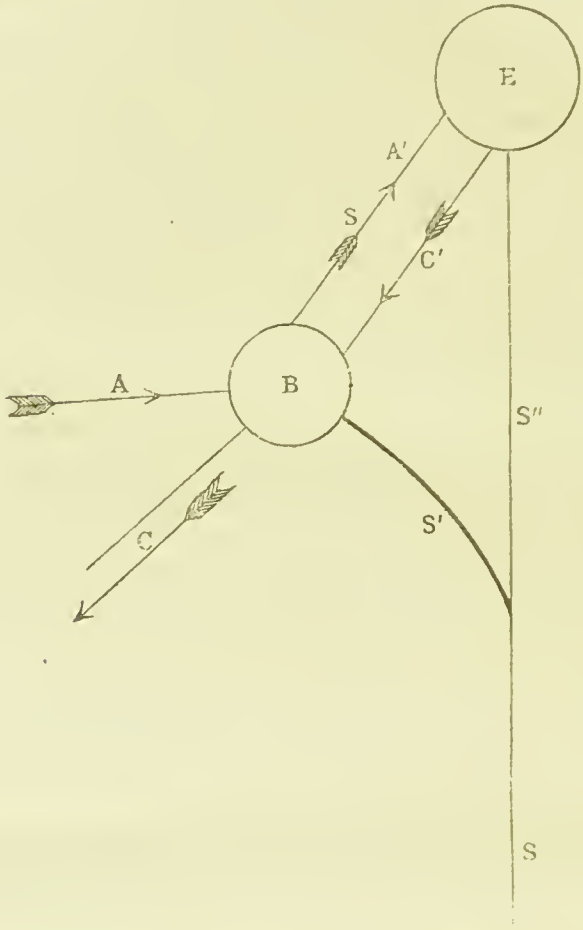


Figure 6. — *Schéma de l'action réflexe psychique.* — E' Centres nerveux encéphaliques, psychiques. B' Centres nerveux bulbaires. S' Nerfs sensitifs, qui vont en B (S') et en E (S''). C' Nerf moteur. A' Nerf sensitif. A' Voies sensitives par lesquelles l'excitation bulbaire se transmet aux centres psychiques. C' Voies motrices par lesquelles l'excitation psychique se transmet aux centres bulbaires.

Par suite de l'excitation de ces centres, impressionnés d'une certaine manière, et se trouvant dans un certain état dynamique spécial, il y aura sensation de dégoût, et simultanément transmission d'une excitation au centre bulbaire B, qui provoquera le vomissement par les voies centrifuges C.

On voit que si les centres encéphaliques n'intervenaient pas pour modifier, transformer, renforcer, l'excitation faible et de nature spé-

ciale qui a porté sur la muqueuse, il n'y aurait pas de vomissement ; car l'excitation produite par l'aliment répugnant serait insuffisante pour déterminer un réflexe quelconque, et surtout le vomissement; il faut donc pour le vomissement et le dégoût une élaboration spéciale de l'excitation extérieure par les centres encéphaliques.

On voit aussi par ce schéma que le dégoût peut être provoqué par des excitations autres que celles de la muqueuse pharyngienne. En effet, une odeur mauséabonde, la vue d'un objet dégoûtant, le contact avec un corps étranger qui répugne, sont toutes sensations capables de provoquer le dégoût. Le souvenir même peut aboutir au dégoût et au vomissement. Dans ces cas, c'est une excitation quelconque S qui va atteindre les centres nerveux encéphaliques E, où s'élabore la sensation du dégoût. L'excitation transmise en E par S″ se propage par les voies C′ au centre bulbaire B, et, de là, se transmet par C aux muscles qui produisent le vomissement. On comprend qu'il y a une très grande différence entre telles excitations qui, fatalement, déterminent le vomissement par voie réflexe, et telles autres excitations qui n'agissent ainsi que par suite de la disposition particulière des centres nerveux. De fait, rien n'est plus variable que cet état des centres nerveux. Ce qui, chez un individu sensible, *dégoûté*, comme on dit, paraîtra répulsif, ne le sera pas pour un autre. L'*imagination* exerce une très grande influence. Vous avalerez sans répugnance et très facilement un verre d'eau sucrée. Mais qu'on vous dise que ce verre d'eau sucrée contient un vomitif, par exemple, et il vous sera impossible de l'avaler sans nausées. Dans ce cas, c'est l'élaboration spéciale par les centres nerveux qui fait qu'il y a vomissement.

Certes cela est une action réflexe, mais une action *réflexe psychique :* car un certain état psychique des centres nerveux est nécessaire pour qu'elle ait lieu ; et c'est même cet état des centres nerveux qui joue le rôle prépondérant.

Il y a beaucoup d'actions psychiques réflexes analogues. Beaucoup de réflexes ne peuvent avoir lieu que si les centres psychiques influencent d'une certaine manière les centres bulbaires et médullaires où se fait la réflexion. L'exemple le plus frappant de cete action psychique réflexe est le réflexe génital de l'érection. Chacun sait que l'érection ne peut avoir lieu que si les centres médullaires qui président à ce phénomène sont influencés d'une certaine manière par les centres psychiques. D'autre part, il suffit de certaines influences psychiques extrêmement faibles, et souvent même très bizarres, pour paralyser complètement l'érection.

Nous n'avons pas à faire ici l'étude très difficile, et à peine ébauchée encore, des actions psychiques réflexes. Il nous suffira d'indiquer qu'elles jouent un rôle très important dans la vie de l'individu.

XI. *Dégoût et terreur.*

Peut-être l'horreur que les chiens ont pour le loup et certaines bêtes fauves doit-elle être assimilée au dégoût. Cette horreur est partagée par d'autres animaux, par les chevaux notamment, que l'odeur d'un loup ou d'un fauve, d'un éléphant, par exemple, ou d'un tigre, effraie énormément. Cette terreur mêlée de dégoût existe même chez les jeunes animaux qui n'ont certainement jamais vu de loup, d'éléphant ou de tigre.

Il faut rapprocher, je crois, de ces phénomènes la répulsion que les chats ont pour les chiens. J'ai vu de jeunes chats nouveaux-nés, dont les yeux n'étaient pas encore ouverts, qui, à l'approche d'un chien, n'étant avertis de sa présence que par l'odorat, faisaient déjà la grimace caractéristique et le gros dos.

Sur un tout jeune enfant, âgé de six mois, j'ai noté le fait suivant: en lui faisant toucher une fourrure il a eu aussitôt un mouvement violent de répulsion et de frayeur. Quelques semaines plus tard cette répulsion avait tout à fait disparu. Il est probable que si, par l'éducation, nous faisons acquisition de quelques habitudes qui deviennent comme des instincts, en revanche nous perdons quelques-uns de nos instincts naturels.

C'est là ce qui fait l'extrême complexité des sentiments de dégoût; mais, sous cette complexité, le fond reste le même.

XII. *Résumé des lois du dégoût.*

Depuis que ce mémoire a été écrit, j'ai cherché, comme il faut toujours le faire, à le contredire ; je n'ai cependant pas trouvé d'exception véritable à la double loi formulée par moi en 1877, de la nocivité ou de l'inutilité.

Sous les formes les plus diverses, c'est toujours le même phénomène : répulsion de ce qui est dangereux et inutile.

On peut à cet égard tenter une sorte de classification. Ainsi, parmi les choses dangereuses, il y a le groupe des alcaloïdes. Or tous les alcaloïdes sont amers, comme si tous les poisons végétaux devaient nous inspirer du dégoût.

Il y a le groupe des matières putréfiées, qui sont fétides et nauséabondes; et, en effet, les produits de la putréfaction, et les organismes inférieurs qui les engendrent, sont très dangereux pour l'organisme.

Il y a le groupe des matières excrémentitielles, rejetées par nous et inutiles, sinon nuisibles.

Il y a enfin le groupe des animaux venimeux et malfaisants, araignées, serpents, crapauds, parasites, qui nous inspirent de la répulsion, ainsi que tous les êtres qui leur ressemblent.

De là cette conséquence, que tout ce qui ressemble à un alcaloïde, à une odeur putride, à un excrément, à un animal venimeux ou parasite, paraîtra répugnant.

Certes, pour quelques individus, il y a des exceptions à cette loi. Mais, si l'on ne tient pas compte de quelques rares anomalies, elle reste absolument vraie.

Réciproquement les substances alimentaires excitent notre goût, les odeurs suaves sont celles des fleurs et des fruits, les saveurs agréables sont celles des fruits, du lait, des aliments, que nous consommons chaque jour.

Enfin, il y a des substances chimiques qui ne sont pas dans la nature, étant seulement produites dans les laboratoires. Celles là n'exciteront ni goût, ni dégoût, à moins toutefois qu'elles se rapprochent, par leur composition chimique, des substances que nous rencontrons près de nous dans la vie de chaque jour.

Telle est, je crois, la conclusion générale que l'on peut déduire de cette étude. Je désirerais qu'elle fût examinée de plus près par des psychologues ou des physiologistes compétents.

XIII. *Les poisons de l'intelligence sur les animaux.*

Les expériences sur les animaux ne donnent que d'assez médiocres enseignements sur les poisons intellectuels. En effet, comparée à l'intelligence de l'homme, l'intelligence de l'animal est si petite qu'on ne peut espérer déduire d'une expérience sur l'animal des conclusions applicables à l'homme.

Cependant, avec l'alcool, l'absinthe, le chloroforme, la morphine, on obtient sur les animaux quelques phénomènes se rapprochant assez de ce qu'on voit sur l'homme intoxiqué.

Un chien, s'il a absorbé une dose assez forte d'alcool, titube, est engourdi, paresseux, se traîne en chancelant, et en se heurtant contre les objets qui l'entourent. Mais on ne voit pas chez lui d'excitation intellectuelle. De même que les individus grossiers, peu intelligents, n'ont pas cette ivresse légère et gaie dont sont capables quelques personnes à tempérament nerveux, et à intelligence vive ; de même les animaux ne peuvent éprouver de l'ivresse que l'hébétude, la stupidité, l'engourdissement et le défaut d'équilibre.

Les phénomènes de délire que M. Magnan a observé sur des chiens ne surviennent que dans l'alcoolisme chronique. Là se retrouvent les

mêmes formes de délire, hallucinations, terreurs, qu'on voit chez les alcooliques.

Sur les animaux, le chloroforme, le chloral, l'éther, ne produisent pas non plus d'excitation intellectuelle bien manifeste. Toutefois les chiens chloralisés, avant que commence l'anesthésie complète, gémissent, hurlent, aboyent, en un mot se comportent à peu près comme le malade qu'on soumet à l'action de chloroforme.

La morphine produit des effets fort curieux qui ont été bien étudiés. Elle ne donne jamais l'anesthésie complète. Même avec des doses énormes de morphine, on n'arrive pas à détruire la sensibilité, mais on la diminue énormément. Un chien qui a reçu un demi-gramme de morphine reste couché par terre, engourdi, plongé dans une sorte de coma; mais toute excitation douloureuse peut le réveiller. Si on le pince, il se met à hurler, et à gémir; puis presque aussitôt il se calme, et reprend son sommeil.

Cette expérience, que tout physiologiste a faite souvent, me paraît confirmer ce que j'ai dit plus haut sur la douleur et le retentissement de la douleur dans les centres nerveux. L'excitation arrive toujours au cerveau et à la conscience, qui sont capables de percevoir la douleur : mais, au lieu de provoquer une vibration prolongée, qui va en s'amplifiant, et qui émeut pendant longtemps la conscience, ce n'est plus qu'une vibration passagère, qui décroît promptement, et s'éteint très vite, par suite de l'état d'inertie dans lequel la morphine a placé les centres nerveux.

XIV. *Toxicité des alcools.*

Une question importante a été agitée par quelques physiologistes. Il s'agit de savoir si, dans le vin qu'on boit, c'est l'alcool éthylique qui a des propriétés toxiques, ou bien si l'élément toxique est dans les alcools supérieurs, butylique, amylique, propylique, mélangés au vin.

Ce sujet a été bien traité par M. Rabuteau (1) et par MM. Dujardin Beaumetz et Audigé (2).

Ces auteurs ont constaté que l'alcool éthylique pur est peu toxique, qu'à forte dose il produit assurément l'ivresse et la stupeur ; mais qu'il ne donne jamais de convulsions, en tout cas qu'il en faut de très fortes doses pour déterminer la mort. Chez le chien il faut une dose d'alcool pur, de 6 gr. au moins, par kilogramme du poids de l'animal, pour entraîner des accidents mortels.

Cette innocuité de l'alcool absolu pur est telle, que M. Rabuteau a

(1) *Congrès de l'Exposition universelle de* 1878. *Questions relatives à l'alcoolisme.* N° 26. Paris, Impr. nation. 1879, p. 50-75.

(2) *Rech. expér. sur la puissance toxique des alcools*, Paris 1879, in-8.

conclu formellement de ses recherches que l'alcoolisme chronique ne peut pas être produit par la consommation de l'alcool éthylique pur ; et qu'il est toujours le résultat de la consommation des alcools industriels impurs, tous très toxiques.

Tous les alcools employés dans le commerce, eau-de-vie de marc, eau-de-vie de grains, eau-de-vie de pomme de terre, contiennent en effet, à côté de l'alcool éthylique pur, des alcools supérieurs qui sont extrêmement toxiques. L'alcool propylique tue à la dose de 3 gr. 9. par kilogr ; l'alcool butylique, à la dose de 2 gr ; l'alcool amylique, à la dose de 1 gr. 5.

L'expérience directe confirme cette loi. Si l'on prend une eau-de-vie industrielle quelconque, on constate qu'une injection de 10cc. par exemple ne produit pas de phénomènes graves. Mais que l'on distille cette eau-de-vie, de manière à ce que l'alcool éthylique s'évapore, et qu'il ne reste plus dans le fond de la cornue que les alcools supérieurs, amylique, propylique et butylique, contenus dans l'eau-de-vie qu'on employe, ce résidu sera extrêmement toxique, et fera rapidement mourir l'animal à qui on l'aura injecté.

Il y aurait donc grand intérêt au point de vue de l'hygiène publique, sinon à proscrire, au moins à entraver la consommation des alcools autres que l'alcool de vin. Ces produits alcooliques constituent un danger pour la santé publique.

De même, par le vinage, c'est-à-dire l'addition au vin d'alcools de fécule, de grains ou de betterave, on introduit dans le vin des substances toxiques. C'est une pratique qu'il serait nécessaire de proscrire complètement, si l'on voulait combattre avec quelque efficacité les progrès menaçants de l'alcoolisme.

Ce que nous disons des alcools industriels s'applique à plus forte raison à l'absinthe. L'essence d'absinthe est un poison très redoutable. Un gramme d'essence d'absinthe dans deux litres d'eau est toxique pour une grenouille, alors que le même animal peut vivre plusieurs heures dans 100 grammes d'alcool absolu mélangés à deux litres d'eau. L'essence d'absinthe est au moins cent fois plus toxique que l'alcool pur, et mille fois plus toxique que le vin.

Nous n'avons pas à faire ici de l'économie sociale; mais, au point de vue de la santé publique, nous pouvons regretter que les droits payés aux octrois et à l'Etat pour l'absinthe et les alcools de consommation ne soient pas cent fois et mille fois plus forts que les droits payés par le vin.

Le vin (1) est un aliment : l'absinthe est un poison.

(1) Il s'agit bien entendu du vin naturel, non viné, non falsifié, qui devient de plus en plus rare.

XV. *Des substances anesthésiques.*

Nous n'avons parlé ici que du chloroforme; car cette substance est la plus communément employée pour la production de l'anesthésie chirurgicale. Mais il existe encore un très grand nombre de substances qui possèdent les mêmes propriétés. Tous les éthers, toutes les aldéhydes, tous les dérivés des éthers et des aldéhydes, sont, à peu d'exceptions près, des anesthésiques.

De fait, on n'emploie guère en chirurgie, que le chloroforme, l'éther, le protoxyde d'azote ; rarement on se sert de bromure d'éthyle, d'amylène, de bichlorure de méthyle; mais on peut sur les animaux obtenir tous les effets de l'anesthésie en se servant de ces substances, et d'autres aussi, qui sont innombrables.

Les expériences que j'ai faites sur les grenouilles m'ont prouvé que toutes les substances dérivées des alcools, volatiles ou gazeuses, et peu solubles dans l'eau, sont des anesthésiques. Ainsi l'essence de térébentine, et les essences en général, l'éther benzoïque, l'éther iodhydrique, les innombrables éthers composés dérivés des alcools propylique, amylique, butylique, sont anesthésiques. Tous sont volatils, et peu solubles dans l'eau. Au contraire l'aldéhyde éthylique, très soluble dans l'eau, l'alcool éthylique, l'éther acétique, solubles dans l'eau, sont doués de propriétés anesthésiques très faibles (1).

Tous les anesthésiques ont cette fonction commune de paralyser la cellule nerveuse.

Il s'ensuit que les fonctions diverses de la cellule nerveuse, l'intelligence, la sensibilité, l'excito-motricité, sont abolies par les anesthésiques.

Or comme c'est la cellule nerveuse, présidant à l'intelligence, qui est la plus délicate de tout l'appareil nerveux, c'est d'abord celle-là qui est atteinte. Les anesthésiques sont donc tous des poisons de l'intelligence : car ils commencent par porter leur action sur la région la plus délicate du système nerveux, c'est-à-dire sur cette partie du système nerveux dont la fonction est l'intelligence.

Cette partie est probablement la substance grise corticale. M. Danillo, dans d'intéressantes expériences faites avec l'essence d'absinthe, a vu que les phénomènes provoqués par l'absinthe, hallucinations et délire,

(1) L'empoisonnement chronique par le sulfure de carbone, chez les ouvriers qui manient cette substance, produit des troubles intellectuels qui accompagnent les lésions de la sensibilité et du mouvement. « La mémoire est altérée ; les mots manquent pour exprimer les idées qui sont confuses et vagues. Les malades sont devenus emportés, irritables, capricieux. Ils se mettent en colère sans sujet, accablent d'injures ceux qui les secourent, brisent les objets qui tombent sous leur mains. La nuit leur sommeil est agité ; ils sont tourmentés par des rêves, des songes effrayants. » Gourdon, *Thèse inaugurale*. Paris, 1867.

ne s'observent plus chez les animaux dont la couche grise corticale a été détruite. On peut présumer que tous les phénomènes de l'ivresse, l'excitation intellectuelle, et ce que j'ai appelé l'*hypéridéation*, résultent de l'action du poison sur la cellule nerveuse qui préside à l'intelligence (1).

Ce que j'ai dit plus haut des poisons en général s'applique aux poisons de l'intelligence. Un poison, avant d'abolir une fonction, la surexcite. Aussi tous les poisons qui détruisent l'intelligence, commencent-ils par l'exciter.

En quoi consiste l'action d'un anesthésique sur la cellule nerveuse ? Ainsi que l'a bien indiqué Claude Bernard, il est permis de comparer la cellule nerveuse à la cellule végétale. Celle-ci, sans être détruite par le chloroforme ou l'éther, est paralysée, engourdie, et comme anesthésiée. Le protoplasma, c'est-à-dire la partie vraiment active de la cellule, est entravé dans son activité, et cesse d'être excitable. Cette suspension de la vie n'est que pour un temps ; car, si le chloroforme s'en va, le protoplasma reprend sa fonction et son activité.

De là cette opinion très vraisemblable, qu'il s'agit d'une combinaison chimique passagère entre le chloroforme (ou l'alcool, ou l'absinthe, ou le hachich, etc.) et la cellule nerveuse. Cette combinaison est dissociable, et peu à peu, au fur et à mesure que le sang circule à travers les tissus, le chloroforme qui imprégne la cellule nerveuse, étant volatil, passe dans le sang pour être exhalé par la respiration ou les sécrétions, ou encore pour être transformé en produits inoffensifs. La cellule nerveuse, débarrassée du chloroforme qui l'imbibe, reprend alors sa fonction et son intégrité.

Si les substances insolubles dans l'eau paraissent avoir une affinité spéciale pour la cellule nerveuse, c'est que ces corps sont solubles dans les graisses, et réciproquement ils sont capables de dissoudre les graisses. De même que si l'on agite avec du chloroforme de l'eau contenant une émulsion graisseuse, très-rapidement le chloroforme se charge de la graisse et la dissout, de même le sang chargé de chloroforme abandonne son chloroforme aux substances grasses du système nerveux par suite des affinités physiques de ces deux ordres de corps.

Ainsi l'affinité élective de certains poisons pour le système nerveux dépend peut-être d'une condition physique particulière, à savoir l'insolubilité dans l'eau, coïncidant avec la solubilité dans les graisses.

De fait tout corps qui se dissout dans les graisses plus facilement que dans l'eau, est un poison du système nerveux ; par exemple, le sulfure de carbone — l'essence de térébenthine — l'éther benzoïque — l'alcool amylique.

Nous avons dit aussi que les anesthésiques sont des substances vola-

(1) *Archives de physiologie*, 1882. page 373.

tiles. On comprendra sans peine qu'il doit en être ainsi. Une substance non volatile, et non soluble, comme l'oxyde d'argent par exemple, ou le sulfure de plomb, ne peut être éliminé qu'au bout d'un temps

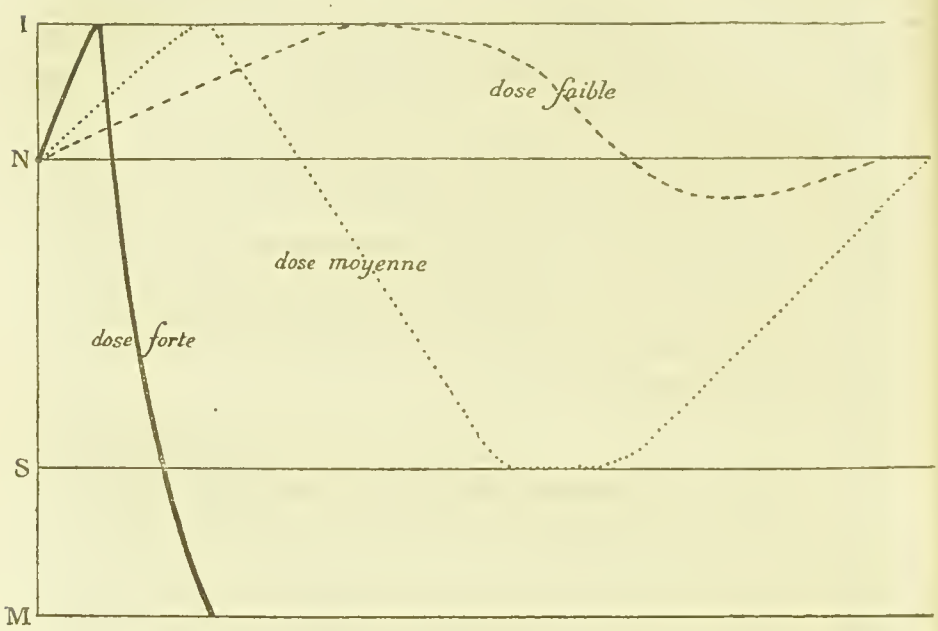


Figure 7. — *Schéma de l'action des poisons sur l'intelligence.* — N État normal de l'intelligence. On a supposé un même poison, par exemple l'alcool, agissant à doses variables. A dose faible il produit une excitation intellectuelle, exprimée par l'ascension de la courbe qui atteint la ligne I ; puis il se fait une dépression psychique, indiquée par la descente de la courbe au dessous de la normale. A dose moyenne le poison provoque une certaine excitation, puis du coma et de la stupeur, comme l'indique la descente de la courbe à la ligne S. Puis l'intelligence revient, plus ou moins lentement, à l'état normal. Quand la dose est très forte, après une courte période d'excitation, la stupeur survient ; puis la mort (ligne M).
Tous les poisons intellectuels donneraient une courbe analogue. Excitation, puis coma, puis mort. Mais selon la nature du poison, ces diverses périodes sont plus ou moins longues, plus ou moins nettement caractérisées.

extrêmement long. Une fois que la substance est fixée dans une cellule, elle y restera presque indéfiniment, comme c'est le cas pour l'oxyde d'argent ou le sulfure de plomb. Au contraire toute substance s'éliminera très vite, qui à la température de 40° possède une tension de vapeur assez forte ; car elle se trouvera incessamment en contact avec un liquide nouveau non saturé, dans lequel elle va se volatiliser.

Or tout anesthésique est, par définition même, un poison dont les effets ne sont pas prolongés, et qui, après avoir produit l'anesthésie, permet, au bout d'un certain temps, à l'organisme de revenir à son état primitif d'intégrité.

Ainsi peut s'expliquer sans peine comment toute une série de corps,

ayant des propriétés physiques analogues, déterminent des phénomènes physiologiques très analogues.

Certes ce sont là des hypothèses. Elles sont, toutefois, assez vraisemblables pour être adoptées, faute d'une explication meilleure.

L'opium n'est pas toujours un narcotique. A faible dose, c'est plutôt un excitant intellectuel. Un de mes amis, d'un tempérament nerveux et excitable, ne pouvait travailler qu'après avoir pris une certaine dose d'opium. Il pouvait alors veiller une partie de la nuit, et, quelque paradoxal que paraisse ce fait, l'excitation produite par le soi-disant narcotique l'empêchait de dormir.

M. Pécholier (1) a constaté sur lui-même le même phénomène. « J'écris ces lignes, dit-il, vers une heure de l'après midi, après avoir pris vingt centigrammes d'extrait gommeux d'opium à sept heures et dix heures du matin. Impossible d'exagérer l'état de bien-être, de bonne humeur, de force physique et intellectuelle, dans laquelle je suis plongé. Mes idées sont nettes et précises; ma mémoire fidèle; ma plume court sans effort sur le papier. La conception est plus rapide et plus ferme, l'expression tout à fait facile. Nulle autre stimulation ne peut être comparée à celle-là. Ce n'est pas seulement celle d'une quantité modérée de vin de Champagne. A la douce chaleur, à l'entrain communicatif, à la gaité qu'entraîne le vin s'ajoute l'animation plus immatérielle, plus intellectuelle, que donnent plusieurs tasses de café, mais demain je serai tout affaissé, et j'aurai ma migraine. C'est un fait très heureux, qui m'a empêché de glisser sur la pente si facile où tombent les mangeurs d'opium. »

Pour ma part, j'ai bien souvent sur moi-même constaté le charme indescriptible de l'ivresse légère que donne l'opium. Si elle n'était pas rachetée par l'état pénible du lendemain, j'en aurais peut-être usé trop souvent.

Il est fort heureux que l'organisme se révolte ainsi, quoique tardivement, contre les empoisonnements qu'on lui impose. Sans cette dure compensation du lendemain, qui n'abuserait de l'opium ?

Il me paraît que pour les malades, atteints d'affections incurables, et souffrant des douleurs cruelles, on ne saurait abuser de la morphine. Chez ces pauvres gens, une petite quantité du précieux poison apaise la douleur, ramène la gaieté, le calme, l'espérance, la confiance dans une prochaine guérison. Ce sont de véritables miracles que ces subites transformations du caractère par quelques gouttes de laudanum. L'humanité du médecin consiste souvent à être prodigue d'opium.

(1) *Quelle est la vertu de l'opium?* — *Montpellier médical*, tir. à part, 1880. Montpellier, p. 24.

XVI. *Action du chloral.*

Autrefois, pour diminuer la douleur dans les opérations chirurgicales, avant qu'on employât l'éther ou le chloroforme, on donnait de l'alcool à forte dose, et les individus ainsi empoisonnés étaient à peu près insensibles.

Il y a là une loi générale applicable à tous les poisons du système nerveux. Un poison quelconque, avant d'abolir l'activité de la cellule nerveuse, la surexcite. Il faut toujours passer par les mêmes phases : excitation, puis paralysie. Avec certains poisons la phase d'excitation est très courte, tandis qu'avec d'autres poisons elle est très longue : mais, à forte dose, le résultat est toujours le même. C'est toujours une anesthésie complète et la mort de la cellule nerveuse.

J'ai eu l'occasion de voir un cas d'ivresse dû au chloral. Une observation remarquable de Giraldès m'avait appris que le chloral, qui diminue l'excitabilité des centres nerveux, est un remède presque héroïque contre le mal de mer. Il y a deux ans, m'embarquant pour l'Algérie, avec un de mes amis, qui est d'une extrême susceptibilité au mal de mer, au moment de monter sur le bateau, je lui fis prendre la dose massive de 4 grammes d'hydrate de chloral. Au bout de cinq à six minutes, sa langue s'empâta, il se mit à délirer, à chanter, et à parler comme un homme ivre, si bien que les passagers qui le virent arriver dans cet état, furent convaincus qu'il s'était prémuni contre le mal de mer au moyen de vin, ou d'eau-de-vie, plutôt que par un médicament.

Entre un excitant et un narcotique il n'y a qu'une différence de dose. Le poison, qui est excitant à faible dose, sera à forte dose un narcotique. L'alcool, qui produit l'ivresse, peut être employé comme anesthésique ; un individu ivre mort ne sent plus la douleur.

Qu'il s'agisse de l'alcool, de l'essence d'absinthe, du chloroforme, ou de la strychnine, à dose très forte le poison abolit toutes les fonctions du système nerveux, tandis qu'à dose faible, il les avait surexcitées.

Comme l'alcool et la morphine, l'éther et le chloral font des victimes chroniques. Dans l'Amérique du Nord, l'abus de l'éther tend, paraît-il, à se généraliser. Les jeunes femmes et les jeunes filles en feraient, prétendent quelques médecins du pays, un usage immodéré et répété.

Je connais un écrivain de grand talent qui, tourmenté par de pénibles insomnies, eut recours au chloral pour les apaiser ; mais chaque jour il augmentait la dose de narcotique, si bien qu'il en arriva à un véritable abus. Tous les soirs il était en proie à une surexcitation nerveuse qui ne pouvait cesser que par l'ingestion de doses massives de chloral — jusque à 50 gr., et parfois plus, de sirop de chloral en 24 heures. Cette

funeste habitude, qui dura plusieurs mois, lui avait donné un tremblement généralisé, qui ressemblait à s'y méprendre au tremblement de l'alcoolisme. A deux ou trois reprises, il est parvenu à se guérir ; mais il retombe facilement dans son vice. Le chloral lui donne le repos, le sommeil ; et en même temps une certaine activité intellectuelle, qui, quoique factice, lui paraît fort agréable.

Chez tous ceux qui font abus d'un poison intellectuel, alcool, morphine, ou chloral, il n'y a plus d'intelligence dès que le poison habituel est supprimé. Oserai-je comparer cet état à celui du cheval habitué à recevoir des coups de fouet ? Lorsque le pauvre animal ne reçoit pas de coups, il n'avance pas ; ayant pris l'habitude de ne marcher qu'à grand renfort de brutalités. De même l'intelligence qui a pris l'habitude de n'être active qu'après une stimulation toxique ne peut témoigner d'activité, tant que la stimulation toxique lui fait défaut.

XVII. *Les effets du hachich.*

L'étude toxicologique du hachich est encore bien incomplète, comme l'étude chimique de cette substance (1).

A diverses reprises j'ai tenté cette étude, et je fus toujours arrêté, d'une part par l'impossibilité de préparer des quantités convenables et dosables de substance active ; d'autre part par le manque de réactions psychiques caractéristiques chez les animaux.

Les difficultés chimiques sont très grandes. On peut, en distillant beaucoup de chanvre indien, obtenir quelques gouttes d'une essence que Personne a nommée le cannabène. Mais il ne me paraît pas prouvé que le *cannabène* soit la partie active du hachich. En effet, ayant distillé une notable quantité de hachich recueilli depuis près de cinq ans, (qui avait peut-être perdu son activité), j'ai obtenu cinq à six grammes de cannabène impur, qui s'est montré, sur des lapins, sur des chiens, et sur des grenouilles, d'une innocuité surprenante.

Le hachich, tel qu'on le prépare en Egypte et en Syrie, me paraît plus puissant que celui qu'on peut se procurer en Algérie. L'extrait gras et le dawamesc m'ont toujours semblé les meilleures préparations. La teinture de chanvre indien que préparent les pharmaciens de Paris est une très-mauvaise préparation, comparée au hachich qu'on vend dans les bazars du Caire ou de Damas. L'ivresse que produit l'extrait alcoolique survient très-difficilement, avec de très fortes doses, et met beaucoup de temps à disparaître, tandis que l'ivresse produite par le dawamesc est plus rapide,

(1) Villard. *Thèse inaugurale*. Paris, 1872. Grimaux, *id*, Berthault, *id*. Paris, 1854. Giraud. *L'art de faire varier les effets du hachich*. — *L'Encéphale*, 1, p. 418. Davidson. *Influence du hachich sur la folie*. — *Journal of mental science*. 1883. p. 493. C'est dans le travail de M. Villard qu'on trouvera les faits les plus intéressants.

plus passagère, et produit des effets psychiques plus accentués. Si l'on veut bien juger des effets psychiques, si intéressants, du hachich, il est donc préférable d'employer les préparations orientales; mais elles s'altèrent assez facilement. Exposées à l'air, ou même conservées dans une boite, elle perdent bientôt leur activité.

Depuis l'époque où j'ai commencé mes expériences, j'ai trois ou quatre fois repris du hachich, et j'ai été fort étonné de voir que je devenais de plus en plus sensible à l'action de ce poison.

Ainsi, pour obtenir les mêmes effets sur moi et sur les personnes qui en prenaient en même temps que moi, il fallait d'abord la même dose (en 1875). En 1880, la moitié de la dose suffisait. Enfin, l'année dernière, avec le quart de la dose qu'avait prise simultanément un de mes confrères, j'ai été certainement plus enivré que lui.

Toute cette question du hachich, de sa préparation, de sa toxicité, de son action thérapeutique ou psychique, serait à reprendre complètement: car nous sommes en pleine ignorance sur ce point; et la pénurie de recherches sérieuses est vraiment surprenante. Assurément c'est un sujet difficile; mais on serait assuré de trouver des résultats intéressants.

Dans la dernière expérience que j'ai faite sur moi, j'ai été très frappé de la persistance vraiment prodigieuse des phénomènes de l'empoisonnement. J'avais pris le soir, à 8 heures, environ 50 centigr. d'extrait alcoolique. L'ivresse commença à onze heures du soir, et ne dura à l'état aigu que deux ou trois heures. Le lendemain, pendant toute la journée, j'en ressentais très nettement les effets. Il en fut de même le surlendemain, et, trois jours après, tout n'était pas encore dissipé. A certains moments, je sentais mes idées prendre une direction différente de celle que je voulais leur donner. Je n'étais certainement pas revenu tout à fait à l'état normal.

Ce qu'il y a de caractéristique dans la période secondaire du hachich, alors que les phénomènes aigus de l'ivresse se sont dissipés, c'est l'impossibilité où l'on se trouve de suivre une idée avec persistance. L'idée qu'on veut approfondir et développer donne naissance à toute une série de conception latérales qui jaillissent en abondance, involontaires, jusque au moment où, surpris par ces idées qu'on n'a pas évoquées, on *se réveille*, et on retourne à l'idée première, par un effort de volonté.

C'est quelque chose d'analogue à ce qu'on appelle la *rêvasserie*. Dans cet état, en effet, on ne se préoccupe pas de donner aux conceptions une marche bien arrêtée. On les laisse aller à la dérive, sans les guider vers tel ou tel but bien arrêté.

Le mot *divagation* exprime parfaitement cet état, et on ne saurait trouver de meilleure expression pour l'indiquer.

Remarquons que cette divagation est tout intime, et ne se traduit par aucun phénomène extérieur. Peut-être trouvera-t-on quelque lenteur

dans la parole, quelque impuissance dans la composition. En tous cas nul geste, nul acte ne viennent révéler à l'étranger l'état anormal de notre intelligence.

Mais que la dose de hachich soit plus forte, ou qu'il s'agisse de la période aigüe de l'empoisonnement, alors ces idées collatérales deviendront plus rapides, plus nombreuses, surtout plus puissantes ; et l'acte suivra immédiatement la divagation.

Ainsi mon ami le Dr Danillo, rentrant chez lui à une heure du matin, peut très bien penser qu'il va être attaqué par des rôdeurs ; mais cette idée, n'étant nullement motivée, sera passagère, ne laissera aucune trace, et ne déterminera aucun acte, aucun geste. Si au contraire il est *hachiché*, cette pensée sera accompagnée d'un geste soudain. En effet, une nuit, après avoir pris du hachich, il fait cette même promenade ; il s'imagine qu'on va l'attaquer, et immédiatement porte les mains à sa ceinture pour vérifier s'il a des pistolets.

Ce geste immédiat, conforme à la pensée intérieure, est caractéristique de l'ivresse hachichique ; mais il faut une dose beaucoup plus forte pour déterminer un acte. Le geste, c'est la traduction d'un sentiment. L'acte est la traduction d'une détermination volontaire. Pour qu'il y ait acte délirant, il faut une dose très forte ; pour qu'il y ait geste, une dose plus modérée suffit : et enfin une dose assez faible provoque des idées délirantes qui ne sont accompagnées, ni d'actes, ni de gestes. L'individu intoxiqué paraît calme, alors qu'en dedans il est agité par des idées tumultueuses et délirantes. Alors il éprouve le besoin d'être rassuré par les personnes étrangères et dit à ses voisins : « N'est-ce pas que je suis bien *pris* ? » On a peur de soi-même, et des sottises qu'on peut commettre; et on est vraiment très étonné de voir les personnes qu'on interroge répondre qu'il n'y a rien de visible, et qu'on paraît tout à fait dans son bon sens. En un mot il y a contradiction entre l'état extérieur qui est très calme, et l'état intérieur qui est très agité.

Convaincu de la différence d'action qui existe entre le hachich qui vient d'Orient, préparé par les méthodes empiriques des pays, et l'extrait qu'on obtient dans les pharmacies de Paris, j'ai essayé de le préparer par les méthodes orientales, en faisant un extrait gras. — Il est possible que la graisse dissolve, beaucoup mieux que l'alcool, le principe actif du chanvre.

Pour cela j'ai fait bouillir pendant plusieurs heures, avec 250 grammes de beurre et 500 grammes d'eau, 500 grammes de sommités des fleurs du *Cannabis Indica*, que j'avais fait venir de Biskra.

A plusieurs reprises j'ajoutai de l'eau pour remplacer celle qui s'était évaporée, et, finalement, en passant le tout à chaud dans un linge, j'obtins un liquide brunâtre aqueux, très épais, qui fut jeté ; et un liquide gras (beurre fondu) fortement coloré en vert.

Cet extrait gras n'a pas été dosé au point de vue de sa teneur en substance active ; mais j'ai expérimenté ses effets physiologiques, et j'ai constaté qu'ils étaient fort intenses.

On peut faire une pâte de ce beurre avec de la farine ; on obtient ainsi des boulettes qu'on peut administrer aux animaux ou prendre soi-même. J'ai étudié les effets de cette substance sur un chien ; et j'ai pu ainsi constater un fait qui, à ma connaissance, n'avait pas encore été établi, c'est l'identité presque parfaite des effets de l'essence du *Cannabis* avec l'essence d'absinthe.

La chienne empoisonnée ainsi a présenté les symptômes suivants, qui ressemblent, comme on va voir, à ceux de l'absinthe.

1° Excitabilité exagérée, secousses fibrillaires et légers tremblements convulsifs dans la plupart des muscles, muscles du tronc, du cou surtout.

2° Par suite de cette excitabilité exagérée, il y a une impuissance du mouvement. Chaque contraction musculaire se fait avec des contractures; l'animal marche tout-à-fait comme un chien légèrement strychnisé ; avec des soubresauts, des irrégularités qui témoignent de l'activité exagérée de la moëlle.

3° Excitabilité plus marquée à la suite des excitations sensorielles, coïncidant avec un état semi-comateux. L'animal est assoupi, *dormant debout*, indifférent à peu près à tout ce qui l'entoure ; oscillant sur ses jambes sans pouvoir rester en équilibre. Souvent même, au milieu de son sommeil debout, il est entraîné et tombe. Si alors on fait un bruit soudain, ou mieux encore si l'on approche vivement la main de ses yeux ; aussitôt il fait un bond, semble extrêmement effrayé, et essaie de courir pour échapper à ce qu'il redoute : on peut donc admettre qu'il y a, sinon hallucination véritable, au moins illusion sur les objets extérieurs, qui apparaissent tout différents de ce qu'ils sont en réalité.

4° Il y a de l'anesthésie musculaire, et, quelle que soit la position baroque qu'ont prises les pattes, il reste indéfiniment dans cette position.

Ces phénomènes, somnolence, anesthésie musculaire, excitabilité sensorielle exagérée, font que l'animal empoisonné par le hachich ressemble, à beaucoup d'égards, à l'animal dont les lobes cérébraux ont été détruits. J'ai, en effet, montré que l'ablation du cerveau fait perdre à l'animal opéré le pouvoir d'inhibition ; il est devenu farouche, sauvage, tressaillant au moindre bruit, ne s'arrêtant plus quand il a commencé à fuir. Cependant il est à demi engourdi, et son assoupissement coïncide avec une excitabilité plus grande aux excitations venues du dehors.

L'attitude générale est caractéristique : l'incoordination musculaire, le manque d'équilibre, la position prolongée qu'il tient, gardant le nez collé au mur, les attitudes non réformées des pattes, tout cet ensemble

établit une certaine conformité de l'empoisonnement par le hachich avec les lésions des hémisphères cérébraux.

C'est aussi ce qu'on voit dans l'empoisonnement par l'absinthe. Seulement, avec l'absinthe, les phénomènes convulsifs sont beaucoup plus marqués qu'avec le hachich. (1) Il y a plus de stupeur dans le hachich; il y a plus de convulsions dans l'absinthe.

En somme, on peut supposer que le hachich est, par excellence, poison des circonvolutions célébrales.

J'ai aussi essayé de voir si des chiens, empoisonnés une première fois, sont devenus plus sensibles à l'action du poison. Il m'a paru qu'il en était ainsi. Une chienne de douze kilogrammes, qui avait déjà subi deux fois depuis un mois l'empoisonnement par le hachich, reçut la même dose qu'un petit chien de cinq kilogrammes, et elle ne fut pas beaucoup moins malade. Chez ces deux animaux il y eut de l'excitabilité sensorielle, des contractures, des frémissements fibrillaires, situation défectueuse des membres, état semi-comateux coïncidant avec l'excitabilité exagérée. En outre, j'ai noté un abaissement manifeste de la température, qui descendit chez l'un et l'autre à 35°.

Chez le petit chien, les phénomènes se prolongèrent quelque temps; et, trente heures après l'ingestion du poison, il avait encore un peu de paraplégie des membres postérieurs.

J'ai aussi essayé récemment d'étudier les effets du hachich fumé. Avec quelques-uns de mes amis et de mes confrères, nous avons fait cet essai, mais nous ne réussîmes pas à provoquer de phénomènes psychiques bien caractéristiques. Il y eut une sorte d'hébétude calme, béatitude paresseuse de l'esprit, mêlée à un peu d'excitation. La fumée du hachich procure une sorte de somnolence gaie, qui disparaît très vite, dès qu'on cesse de fumer.

XVIII. *De la morphéomanie.*

Il est à remarquer que les hommes, après avoir découvert qu'il y a des poisons de l'intelligence, en ont fait usage, puis abus.

L'alcool, l'opium, le hachich, sont entrés dans la consommation journalière des différents peuples. Ce ne sont pas des aliments, mais des poisons, et l'usage est presque déjà un abus.

L'opiomanie est peut-être la plus tenace de ces perversions; et il est vraisemblablement plus difficile de guérir un consommateur d'opium de son vice, que d'empêcher un ivrogne de boire.

(1) Il est à remarquer que très peu d'expériences ont été faites avec le hachich. M. Moreau de Tours n'en a fait qu'un petit nombre. MM. Voisin et Liouville, M. Villard, n'en ont fait que quelques-unes, et sur des lapins et des cobayes.

On pourrait établir un parallèle frappant entre le morphéomane et l'alcoolique. L'un et l'autre ont commencé par de faibles doses qui leur ont procuré des sensations agréables, et un étourdissement passager. L'un et l'autre ont peu à peu repris le funeste poison, et la dose nécessaire pour amener la même sensation de bien-être a été de plus en plus forte. L'un et l'autre ont fini par ne plus pouvoir vivre sans cette stimulation artificielle. Pour l'un et l'autre le poison est devenu une des conditions nécessaires de l'existence.

Les médecins européens ont assez souvent l'occasion de voir des cas de morphinisme chronique. Au même titre que l'alcoolisme, cette affection relève de l'aliénation mentale ; car ce sont surtout les fonctions intellectuelles qui sont perverties (1).

Peut-être faudrait-il établir une différence entre les opiophages et les fumeurs d'opium. En effet, ainsi que l'a constaté Réveil (2), l'opium, lorsque il est fumé dans une pipe, ou distillé dans un alambic, ne donne pas d'alcaloïdes toxiques. Ni la morphine, ni la codéïne, ni la thébaïne, ne se volatilisent, même par traces. Comment peuvent donc s'empoisonner les fumeurs d'opium ? Il y a là évidemment quelque chose de fort difficile à expliquer, et qui nécessiterait de nouvelles recherches plus approfondies.

On comprend que la nicotine du tabac qui est volatile, se volatilise quand on fume un cigare ou une pipe ; mais on ne conçoit pas que l'opium fumé dans une pipe donne des vapeurs de morphine ; car cette base est absolument fixe.

Il y a trois variétés de morphiomanes, les fumeurs d'opium (Chine, Inde et Japon) les opiophages (Turquie d'Europe et Turquie d'Asie), et enfin, ceux qui se font des injections sous-cutanées de chlorhydrate de morphine (Europe).

D'après M. Zambaco, qui a exercé la médecine à Constantinople et en Asie Mineure, beaucoup de musulmans, qui appartiennent à des classes sociales élevées, ont pris l'habitude de prendre de l'opium sous la forme de pilules qu'ils préparent eux-mêmes. Ces *thériaquis* enferment leurs pilules dans d'élégantes bonbonnières qu'ils portent toujours sur eux, et, à plusieurs reprises dans le cours de la journée, ils prennent ces pilules, comme chez nous on prenait jadis une prise de tabac.

Quelquefois, pour atténuer l'effet hypnotique de l'opium, les *Thériaques* combinent le café avec l'opium. « Ils réussissent ainsi, dit M. Zambaco, à se tenir éveillés, et ne ressentent plus de l'opium qu'un sentiment agréa-

(1) Voy. Levinstein. *Die Morphiumsucht*. 2e édit. — Obersteiner. *Brain*, t. II, P. 460 t. V, p. 324. — Elvet. *Essai sur le morphinisme*. (*Thèse inaug.*) Paris, 1876 — Zambaco. *De la morphéomanie*. (*Encéphale*, t. II, 1882, p. 413 et 603.) — Landowski. *Revue de thérapeutique*, 1883, p. 460.

(2) *Recherches sur l'opium, les opiophages et les fumeurs d'opium. Thèse inaug.*, Paris, 1856.

ble de lassitude, une sorte de *paresse voluptueuse*. Leur intelligence devient plus obtuse; mais ils suivent parfaitement la conversation. Il y en a même auxquels l'opium donne plus d'entrain, et qui font alors plus de saillies d'*esprit turc* qu'avant d'avaler leurs bols. »

L'opiophagie est aussi chez les gens du peuple; et il y a à Stamboul des cafés qui leur sont spécialement consacrés.

En Europe, et dans les pays civilisés, c'est par l'abus des injections sous-cutanées de morphine qu'est caractérisée la morphéomanie.

On peut arriver par l'abus quotidien jusque à ce qu'une dose de deux grammes de chlorhydrate de morphine soit nécessaire, alors qu'une dose mille fois moindre, chez un individu non habitué, produit déjà des effets physiologiques très nets.

Alors la morphine devient un besoin irrésistible. M. Zambaco donne d'intéressants exemples à cet égard. Le malade est pris d'agitation frénétique, si l'injection de morphine n'est pas faite, et il est en proie à une véritable attaque de manie aigüe. Tel autre ne peut s'adonner à une occupation intellectuelle quelconque, tant qu'il n'est pas sous l'influence de la morphine. Tel autre préférerait le suicide à la privation de son poison favori.

Chez tous l'abus de la morphine entraîne une insouciance générale; une indifférence absolue à tout ce qui n'est pas le poison. Il n'y a plus dans la vie qu'une seule préoccupation, qu'un seul plaisir, qu'une seule tâche, c'est de reprendre de la morphine.

XIX. *Action du café sur l'intelligence.*

M. Fort (1), expérimentant sur lui-même, a constaté, pendant une abstention de café de quinze jours, une certaine lourdeur des membres et de la paresse de l'esprit et du corps. Le travail du soir était un peu pénible, et il lui arrivait quelquefois de s'endormir dans la journée. Ayant pris 250 grammes de café, il n'a pu s'endormir, a éprouvé des intermittences du pouls, des crampes douloureuses dans les muscles, une accélération des mouvements du cœur. A dose modérée, le café lui a donné plus d'agilité et plus d'aptitude au travail intellectuel.

XX. *Action du coca sur l'intelligence.*

Chez les Indiens de l'Amérique du sud, c'est le coca qui est le poison usuel de l'intelligence. Tant il est vrai que l'homme de toute race a, sous toutes les latitudes, besoin d'un stimulant artificiel! Là où le

(1) *Comptes rendus de l'Académie des sciences*, 19 mars 1883, page 793.

tabac, l'alcool, le chanvre, ou le pavot, ne sont mis à contribution, c'est le coca qui est employé.

Quoique le coca agisse surtout sur les fonctions nutritives, c'est aussi un poison intellectuel. D'après M. Mantegazza, il donne des hallucinations et du délire.

Les Indiens du Pérou, de la Bolivie, de la nouvelle Grenade et de l'Equateur ne l'emploient guère que sous la forme de chique. Les feuilles de la plante (*Erythroxylon coca*) sont emportées par l'Indien dans toutes ses pérégrinations, et, quand il est fatigué ou affamé, sa chique de coca le repose, le console, et calme sa faim. Il paraît que le goût de cette chique est d'abord désagréable, mais que peu à peu, avec l'habitude, son usage devient une impérieuse nécessité, tout comme pour le tabac ou l'opium (1).

A dose modérée le coca produit des effets stimulants qui ressemblent beaucoup à ceux de l'alcool, ou du hachich, ou de l'opium. Dans l'excellente monographie de M. Gazeau, on trouve d'instructifs documents à cet égard. A dose un peu forte, on éprouve un sentiment de bien-être subtil, indéfinissable, qui se traduit par un grand calme, par un laisser-aller que l'on ne peut définir que par le mot de paresse. Quelquefois il y a de la loquacité, une excitation intellectuelle, une conception plus vive et plus rapide.

Dans l'intéressant récit que donne M. Mantegazza des expériences qu'il a faites sur lui-même, il note aussi ces deux phénomènes qui paraissent opposés, et qui en réalité sont très voisins, l'excitation et la stupeur. L'excitation va quelquefois jusque au délire et à l'hallucination : la stupeur va parfois jusque au coma. Il s'agit là, comme nous l'avons vu plus haut, des deux périodes différentes de l'intoxication du système nerveux intellectuel.

« On éclate en paroles énergiques, dit M. Mantegazza, et on est disposé à exercer ses forces musculaires de diverses manières. Je me sentais d'une agilité extraordinaire : je sautais à pieds joints sur un secrétaire élevé. D'autres fois il m'arriva de croire que j'étais capable de sauter sur la tête de celui qui se trouvait à mes côtés... On pousse de profonds soupirs : quelquefois on s'abandonne à un rire fou, et, quand on veut rendre compte à d'autres de ce qu'on éprouve, on trouve difficilement des paroles, ou bien l'on dit une chose pour une autre. Ayant pris une dose plus forte, je tombai dans un véritable délire, le plus gai du monde ; toutefois je n'avais pas perdu complètement la conscience, puisque je tendais la main à mon ami, pour qu'il pût tâter mon pouls. Quelques-unes des images de mon délire étaient pleines de poésie, et je me moquais de ces pauvres mortels condamnés à vivre dans cette

(1) Voyez Gazeau, *Thèse inaugurale*. Paris, 1870.

vallée de larmes, tandis que moi, porté sur les ailes de deux feuilles de coca, je volais dans les espaces de 77,438 mondes,tous plus splendides les uns que les autres. J'écrivis la phrase suivante : « Dieu est injuste « d'avoir fait que l'homme puisse vivre sans mâcher constamment de la « coca. Je préfère une vie de dix ans avec coca qu'une de 100 000 (puis « une série de zéros) siècles sans coca. » Puis d'autres images reparurent... elles étaient terribles, pleines de crânes, de danses sataniques et de pendus. »

On voit combien ce délire ressemble à celui du hachich. Cela est curieux à noter. Deux substances aussi différentes que le hachich et le coca donnent lieu à des symptômes dont l'analogie est saisissante. C'est que le système nerveux intellectuel ne peut pas réagir de mille manières différentes. A un empoisonnement quelconque l'encéphale ne peut répondre que par une manière d'être qui doit se trouver à peu près toujours la même.

La partie active du coca est un alcaloïde qu'on a pu extraire et préparer cristallisé : la *cocaïne.*

M. Anrep (1) a fait avec la cocaïne quelques expériences sur les animaux; et il a constaté sur les chiens des phénomènes d'excitation poussée jusque au délire et à la stupeur.

L'animal est d'abord très effrayé; il tremble au moindre bruit, serre la queue entre les jambes, gémit, hurle, et se cache dans les coins. Un peu plus tard, l'aspect change. Il devient joyeux, saute, bondit, aboie avec toutes démonstrations habituelles de la gaieté et de l'expansion canines: il lèche la main de toutes les personnes qu'il voit, se précipite au devant d'elles dès qu'elles arrivent; et tous ces mouvements sont exécutés avec une activité fébrile. Puis ces symptômes sont remplacés par une somnolence prolongée.

Quoique en général le café, par ses effets, ressemble beaucoup au coca, la caféïne est un poison qui diffère beaucoup de la cocaïne. Elle ne produit guère que des convulsions tétaniformes, et paraît ressembler à la strychnine, à cela près qu'elle est bien moins toxique.

J'ai essayé sur moi-même les effets psychologiques d'une décoction alcoolique de feuilles de coca. Un de mes confrères, qui faisait l'expérience avec moi, en prit une dose répondant à 50 grammes de feuilles, et, pour ma part, j'ai pris une dose répondant à 25 grammes. Ni l'un ni l'autre, nous ne pûmes observer le délire gai et l'hilarité dont avait parlé M. Mantegazza. Peut-être y eut-il quelque excitation cérébrale; mais ce fut trop peu de chose pour qu'on puisse en affirmer la réalité. Tout ce qui fut constaté ce fut une insomnie prolongée. M. D... resta éveillé, sans pouvoir s'endormir, jusqu'au lendemain matin. Ayant pris

(1) *Archives de Pflüger*, t. XXI, p. 38.

son pouls au sphygmographe, avant et après l'ingestion de coca, il constata une modification très notable dans la forme du pouls.

C'est aussi ce qu'on observe avec le café. Alors que la forme du pouls est tout à fait modifiée, il n'y a comme effet psychique qu'une légère excitation cérébrale, qui rend le sommeil difficile. Le café et le coca sont donc plutôt des poisons du bulbe et de l'innervation vaso-motrice que des poisons de l'intelligence.

XXI. *Action du tabac, de la belladone, et d'autres toxiques sur l'intelligence.*

Je n'ai rangé ni le tabac ni la belladone parmi les poisons intellectuels, et cependant, même à dose assez faible, ils paraissent agir avec une certaine énergie sur les fonctions psychiques.

Tous ceux qui ont coutume de fumer connaissent la somnolence et l'engourdissement que procure le tabac. C'est même probablement pour cette seule cause qu'on recherche ce poison ; car ce n'est pas la parfum même qu'on désire. Quelque agréable qu'il paraisse à ceux qui en ont contracté l'habitude, il y a dans le tabac quelque chose de plus agréable encore, c'est la tranquille hébétude qu'il amène.

En même temps il agit comme stimulant, ainsi que tous les narcotiques. Combien de gens ne peuvent travailler, penser, causer, qu'après avoir fumé pipe, cigare, ou cigarette ! Si ce stimulant intellectuel fait défaut, l'intelligence reste engourdie et paresseuse. Je ne saurais croire qu'il s'agit d'un simple effet d'habitude. Il y a quelque chose de plus; un certain degré d'excitation, et par conséquent d'empoisonnement, des fonctions intellectuelles. Aussi chez ceux qui ont l'habitude du tabac, l'intelligence doit elle rester somnolente, tant que le stimulant habituel fait défaut.

Si la dose est plus forte, ce ne sont pas les phénomènes intellectuels qui sont modifiés; et l'action toxique porte sur d'autres fonctions. On éprouve alors des phénomènes somatiques ; vomissement, pâleur de la face, abaissement de la pression artérielle, diminution dans la force du cœur, vertige, état syncopal. La fumée du tabac est surtout poison bulbaire : elle n'est que très peu poison intellectuel.

Ainsi que le tabac, la belladone agit sur la circulation plus que sur l'intelligence. C'est un poison du bulbe et du système nerveux cardiaque. Cependant, même à assez faible dose, elle jouit de quelques propriétés narcotiques (1).

Comme tous les narcotiques, elle stimule l'intelligence et donne de

(1) Meuriot. *Thèse de doctorat*. Paris, 1868.

l'insomnie, de sorte que la même substance, chez des individus dont le tempérament est divers, produit des effets qui ont l'apparence d'être complètement différents. N'avons nous pas vu le même phénomène pour la morphine?

« A dose toxique, l'atropine donne un délire bruyant, traversé par des accès d'agitation furieuse : elle produit de la carphologie, des rires sardoniques, du *delirium tremens*, de la loquacité, une agitation continuelle... De là les noms donnés par les botanistes (*Solanum folatrum, maniacum, furiosum*)... Les individus en proie au délire atropique ont tantôt l'œil fiévreux, ardent, tantôt un regard hébété ; ils sont souvent aphones. Leurs agitations, leurs mouvements continuels, dénotent leur état d'exaltation, et révèlent leurs hallucinations. Les caractères du délire produit par la belladone le rapprochent du délire alcoolique. »

Quelquefois même, chez ces individus à intelligence mal équilibrée dont j'ai parlé précédemment, une dose très faible suffit. On a vu des personnes qui déliraient après l'application d'un collyre contenant quelques dixièmes de milligramme de sulfate d'atropine.

Remarquons aussi que dans le délire atropique il y a très facilement des hallucinations. Peut être la dilatation anormale de la pupille, qui trouble la vision et la rend peu distincte, contribue-t-elle pour une part, minime assurément, à ce phénomène.

D'autres solanées produisent des effets analogues, l'hyoscyame en particulier. C'est une plante de ce genre qui a empoisonné nos malheureux compatriotes lors de l'expédition Flatters dans le Sahara. Les Touaregs offrirent aux membres de la mission, épuisés par la faim, la soif, et la fatigue, des dattes pilées, et mêlées avec du poison... « Bientôt on vit tous ceux qui avaient pris de cette nourriture comme frappés de vertige. Quelques uns tombaient sans pouvoir se relever ; d'autres, atteints d'une sorte d'ivresse, parcouraient le camp en prononçant des paroles incohérentes. Beaucoup étaient frappés de folie, et n'avaient plus conscience de leurs actes : ils tiraient des coups de fusil en l'air. L'officier et tous les Européens qui avaient absorbé la plus grande quantité de cet aliment ressentirent les effets les plus violents. M. de Dianous parcourait le camp en prononçant des paroles sans suite en français. On fut obligé de lui arracher son fusil. Le maréchal des logis fut très malade. Il jeta ses effets, courut aux environs en gandourah, et se fit au pied une blessure profonde[1] »

En somme on pourrait à la rigueur dire que le tabac et la belladone sont des poisons intellectuels ; mais, dans une classification toxicologique, comme leur action porte surtout sur la fonction circulatoire, il faut les ranger parmi les poisons de l'innervation du cœur.

[1] *Deuxième mission Flatters. Historique et Rapport rédigés au service central des affaires indigènes.* Alger, 1882, p. 121.

Dans l'empoisonnement par le datura il y a des hallucinations et un trouble de l'intelligence qui persistent assez longtemps. Dans l'Inde, cette plante passe pour aphrodisiaque, et quelques individus en font usage pour se procurer des hallucinations agréables et des rêves gais. De là le nom de *Burlado*, facétieux, donné à cette substance par les Portugais qui habitent l'Inde. Le délire est quelquefois gai, quelquefois furieux ; ce sont tantôt des rires étranges, une gaîeté folle avec chants, danses, déclamations, puis ce sont des cris, des vociférations, des courses désordonnées, des hallucinations terrifiantes et vertigineuses [1].

Christophe Acosta, à la fin du XVIe siècle, parle des effets du datura dans l'Inde. « Les femmes qui se gouvernent mal ont cette mauvaise coutume de faire prendre dans du vin, ou autre matière qui leur agrée le plus, demi-dragme de sa semence mise en poudre ; le misérable qui l'a avalée demeure longtemps comme forcené, riant ou pleurant, ou dormant, et, parfois, devisant avec un autre en lui faisant réponse, de sorte qu'il semble qu'il soit parfois en son bon sens, et ne se souvient aucunement de son discours quand il est revenu à soi. Il y en a de si coutumières à donner ce médicament, et le savent si bien mictionner, qu'elles ôteront les sens jusqu'à certaines heures, plus ou moins, suivant qu'il leur plaît... J'en ai vu quelques uns qui couraient les rues durant quelques jours, ce qui possible leur était advenu, pour en avoir pris grande quantité. »

Il y a dans les annales de la science un certain nombre de cas d'empoisonnement par la jusquiame. On a observé alors du délire, et généralement un délire furieux, avec des hallucinations terrifiantes. Le stramonium produit les mêmes effets.

Au moyen âge, la jusquiame, la stramoine, la mandragore, la belladone, et d'autres solanées vireuses, servaient de philtres pour provoquer une excitation délirante érotique, religieuse ou démoniaque : on les employait aussi comme boissons narcotiques.

La forme du délire dans ces diverses intoxications est toujours analogue au délire de l'alcool, mais plus furieux et plus triste ; il faut plutôt le comparer au délire de l'alcoolique qu'à celui de l'ivrogne.

Dans le délire des solanées, dit Lasègue, l'individu va et vient, et on ne peut jamais le contenir.

La ciguë et son alcaloïde, la conicine, exercent quelque action sur l'intelligence. La légende dit que Socrate, après avoir bu la ciguë, conserva son intelligence jusque à la fin. Peut-être cependant délirait-il quelque peu, lorsque il recommanda de sacrifier un coq à Esculape.

Article *Datura* du *Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales.*

On a cité des cas où la mort par la ciguë a été accompagnée d'un délire marqué.

D'ailleurs il n'est presque pas de substance toxique, qui, si on l'ingère à une certaine dose, ne puisse produire du délire et de l'excitation cérébrale. Mais alors c'est un effet secondaire, non un effet primitif : c'est une des conséquences des troubles de la circulation ; ce n'est pas action élective du poison sur la substance nerveuse centrale.

Le salicylate de soude et l'acide salicylique, à forte dose, provoquent de l'anesthésie et du délire ; quelquefois même un délire furieux.

La quinine et ses sels produisent à forte dose une sorte d'excitation cérébrale et de stupeur, qu'on a appelée l'*ivresse quinique*.

En revanche, la vératrine, l'ésérine, la strychnine, l'arsenic, l'aconitine, la plupart des poisons métalliques, ne paraissent pas exercer d'action manifeste sur l'intelligence ; et les individus empoisonnés par ces substances meurent avec la conservation intégrale de leurs facultés intellectuelles, et en pleine possession d'eux-mêmes.

On voit que les poisons du système nerveux intellectuel agissent toujours de la même manière. Ils commencent par l'ivresse et finissent par la stupeur. Et l'ivresse et la stupeur sont à tous les degrés.

L'ivresse va depuis le léger sentiment de bien-être et d'exubérance que donne un verre de Champagne, jusque au délire furieux et terrible, aux hallucinations épouvantables, de l'atropine, ou de l'absinthe.

La stupeur va depuis la demi-somnolence qui suit l'ébriété, jusque au coma mortel de l'intoxication chloroformique.

Suivant la nature du poison, suivant la dose ingérée, suivant le mode d'ingestion, suivant le tempérament de l'individu, suivant son état physiologique, son âge, son sexe et ses habitudes, suivant la rapidité de l'absorption et de l'élimination, les phénomènes varieront à l'infini ; mais au fond il y aura toujours reproduction de ces deux états fondamentaux, ivresse et stupeur.

S'il fallait caractériser l'ivresse, je dirais que c'est d'abord la conception et l'association plus rapide des idées, puis l'impuissance des appareils d'inhibition à en arrêter le cours, puis l'invasion d'idées saugrenues, délirantes, hors de proportion avec la réalité des choses.

En un mot, c'est l'impuissance de la direction intellectuelle.

XXII. *L'identité des différents délires.*

L'intelligence réagit à peu près toujours de la même manière, de sorte que les différentes formes de délire se ressemblent toutes plus ou moins. Les délires des hystéro-épileptiques, des épileptiques, des absinthiques,

des alcooliques, des hachichés, des fumeurs d'opium, sont de même essence. Tous se ressemblent : ce ne sont que les variations d'une même maladie.

En effet il n'est pas possible que l'intelligence ait mille manières de réagir; ce ne peut être que par les mêmes processus et les mêmes lois.

Donnons brièvement quelques exemples de cette uniformité dans la réaction de l'intelligence aux poisons.

X.... alcoolique, se croit raillé par ses camarades, surveillé par des individus suspects ; il entend des cascades mugir autour de lui ; il aperçoit un chalet illuminé, des panoramas ; il entend des chants et de la musique ; il voit des lanternes rouges qui se balancent suspendues aux arbres ; il marche vite, et fuit : toutes ces fantasmagories le suivent. Il voit des croix, des ombres, des étincelles, il entend des voix qui le poussent à se tuer [1].

L... alcoolique, voit des souris, des rats, qui courent dans sa chambre, montent sur son lit et le chatouillent au nez. D'autres fois, il est dans les champs : des chevaux et des bœufs le poursuivent. Il voit des serpents qui l'atteignent et le mordent aux jambes.

X.... alcoolique, cité par M. Magnan, voit des insectes et des araignées s'attaquer à lui. Il regarde à travers la fenêtre ; c'est, dit-il, la bande de la place Maubert, déguisée en ours avec des fla-fla. Il y a une cavalcade avec des lions, des panthères, qui regardent et font des grimaces. Il y a de petits enfants déguisés en chiens et en chats. Il reconnait Émilie, puis des hommes qui le menacent, qui le visent avec leurs fusils... Il aperçoit des sergents de ville, des hommes armés. Il poursuit des pigeons, des chats, des rats. Il voit des oiseaux morts avec un long bec, et, sous son lit, au moins deux cents rats qui mangent ses provisions.

Cl... absinthique, croit voir sa femme et ses enfants, les engage à fuir, à échapper au danger. Se détournant, il voit aux pieds du lit des rats, une araignée, des flammes.

L...., absinthique, se voit entouré d'un essaim de mouches qui bourdonnent autour de sa tête, pénétrent dans les yeux, les oreilles, le nez et la bouche. Ses crachats sont remplis de pelotons d'insectes. Il voit du monde sur les toits, et aperçoit des fusils braqués sur lui. Il ramasse des objets sur ses vêtements ; secoue des torchons qui sont couverts d'ordures ; parle à son patron, se cache, et veut fuir pour éviter les balles.

N...., hystéro-épileptique, voit des araignées, des rats, des singes, qui courent à quatre pattes et lui font des grimaces. Elle voit des fleurs rouges avec des bêtes dedans, « Oh ! ces horreurs de bêtes ! des crapauds, des hannetons, des lézards. » Elle voit des chevaux morts, des pail-

[1] Cité par Vedel. *De la valeur diagnostique du rêve. Thèse de doctorat.* 1878, p. 9. Voyez les détails plus nombreux que donne M. Paul Richer dans son ouvrage sur *Hystéro-épilepsie.*

lettes d'or qui dansent devant ses yeux; des fantômes, des têtes affreuses.

Ler..., hystéro-épileptique, voit des bêtes, des souris, des rats, des papillons. Tout tourne autour d'elle. Elle entend des bourdons, voit des rats gris le long du mur, des papillons de toutes les couleurs avec de petits ronds brillants par dessus les ailes. Elle s'imagine que son lit marche et roule, et que tout saute; elle entend des cloches qui sonnent, se plaint de voir double, et croit qu'elle a des bêtes dans le ventre [1].

Le docteur Lantier [2], étant âgé de 34 ans, s'empoisonne avec la *Datura*; trois heures après, il est pris d'un délire complet, il voit des toiles d'araignées sur son pain; on lui verse à boire, et le vin se répand à flots sur la table ; il voit par la fenêtre des tourbillons de flammes; des hommes à l'aspect sinistre marchent vers lui ; il entend des voix menaçantes, et voit des apparitions qui le terrifient.

Les hypochondriaques se plaignent qu'on leur coule du plomb fondu dans les veines; que leurs nerfs sont tordus et déchirés ; qu'ils sentent des tisons ardents qui leur brûlent l'estomac. Poursuivis par des odeurs fétides, ils croient que leur corps est gangrené. D'autres encore attribuent leurs sensations douloureuses à des animaux qui sont logés dans leur corps; à des grenouilles, à des serpents, qui remuent dans leurs entrailles.

Dans le délire de la fièvre, il y a des illusions et des hallucinations de l'ouïe et de la vue. Le malade entend des voix, voit des fantômes, des animaux fantastiques. Ces visions semblent provoquées par les dessins des rideaux et des tapisseries de la chambre. « Dans les accès de fièvre, dit Aristote, en son traité des Rêves, il suffit de la moindre ressemblance formée par des lignes qui se rencontrent au hasard, pour faire croire au malade qu'il y a des animaux sur la muraille de sa chambre; et quelquefois ces hallucinations suivent, en intensité, les progrès du mal. Si l'on n'est pas très malade, on reconnaît bien vite que c'est une illusion ; mais, si la souffrance devient plus forte, le malade va jusqu'à faire des mouvements vers les objets qu'il croit voir. »

Thomas de Quincey, célèbre mangeur d'opium, voyait dans son délire les flots soulevés, la mer pavée d'innombrables figures tournées vers le ciel, pleurant, désolées, furieuses. Il voyait un cadavre arriver près de son lit, il sentait son odeur pestilentielle et ses poils dégoûtants lui effleurer le visage. Puis c'était une procession sinistre de squelettes horribles, portant leur tête à la main, et de longs cierges brûlant d'un feu rouge ou bleuâtre.

X...., cité par M. Moreau, ayant pris une certaine quantité de

[1] Article *Datura* du *Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales*.
[2] Article *Délire* du *Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales*, p. 393.
[3] Article *Délire*, *loco citato*, p. 360.

hachich, voit des lanternes brillantes qui marchent, dansent et s'agitent. Il entend du bruit, de la musique, aperçoit des masques incohérents, voit un gros rat se promener sur le nez de B...; le rat se gonfle et devient énorme.

On pourrait multiplier les analogies de toutes ces diverses formes de élire. C'est là le *délire des sens* proprement dit. Ce n'est pas le délire du raisonnement, comme dans la manie et la folie.

N'est-il pas étrange que toutes les fois qu'il y a perversion de l'intelligence humaine, au lieu des innombrables modalités qui auraient été possibles, ce soient toujours les mêmes formes d'aberration intellectuelle qui se retrouvent.

XXIII. *Action de la température, de l'asphyxie, et de l'anémie sur l'intelligence.*

J'ai tenté de faire ailleurs l'étude de la cellule cérébrale, au point de vue de ses réactions générales et de ses propriétés [1]. Je n'ai à parler ici que des phénomènes psychiques dus à des troubles dans l'état physiologique du cerveau.

Rien ne peut montrer, mieux que cette étude, la puissante influence des phénomènes physiques sur les fonctions de l'âme. Que la température du cerveau s'élève d'un degré, que le sang circulant dans les circonvolutions diminue de quantité, ou de richesse en oxygène, et aussitôt on verra subvenir des troubles psychiques.

Comme il y a toujours qu'un mode de réponse possible à la cellule intellectuelle, c'est toujours par l'ivresse et la stupeur que se traduiront les phénomènes morbides.

Le premier effet de l'anémie, c'est l'excitation intellectuelle. Ce n'est pas tout à fait le délire, mais c'est une activité plus grande dans l'idéation, pareille à ce qu'on peut observer sur soi, si l'on analyse la période de somnolence qui précède le sommeil. Les idées se pressent en foule ; mais elles sont désordonnées, et on demeure impuissant à les fixer ou à les conduire. M. Fleming, observant sur lui-même les effets de l'anémie (qu'il obtenait en comprimant sa carotide avec le doigt), dit que l'esprit rêve avec activité : quelques secondes paraissent être des heures, en raison du nombre et de la rapidité des pensées qui traversent le cerveau. On a vu que le hachich produit la même étrange illusion.

Il est probable que le sommeil est une sorte d'anémie cérébrale. Or, en s'analysant soi-même, on constate distinctement que le début du som-

[1] *Leçons sur la physiologie générale des muscles, et des nerfs*, 1882, p. 802-882.

meil est accompagné d'une certaine excitation. Chez certaines personnes, que la fatigue accable, et qui *dorment debout, et rêvent tout éveillés*, suivant l'expression vulgaire, on voit quelquefois survenir un véritable délire, qui ressemble, à s'y méprendre, à l'ébriété alcoolique. Chez ceux qui sont dans cet état psychique désagréable, l'association des idées est rapide et burlesque, n'étant plus réfrénée et guidée par la volonté et la raison. Je connais quelqu'un, qui, sous l'influence du sommeil qui commence, dit des paroles sans suite, et se plaint « *d'être gris* ».

L'insomnie et l'agitation fébrile qui l'accompagne, ne sont probablement que la continuation de cette première période. En général, à cette période normale d'excitation succède le véritable sommeil ; mais il est parfois des soirs où la période de sommeil ne peut pas s'établir, et où l'excitation cérébrale du début persiste pendant toute la nuit. C'est alors l'insomnie fiévreuse, agitée, anxieuse, pendant laquelle les idées, se succédant en tumulte, vont et viennent sans ordre ; et leur succession irrégulière, vertigineuse, ne peut plus être modifiée ou arrêtée par la volonté.

Il serait assurément aussi difficile de travailler sérieusement dans l'insomnie que dans l'ivresse. Ce sont deux états psychiques très analogues.

A un degré plus avancé l'anoxhémie et l'anémie produisent la stupeur et la perte de connaissance.

La diminution dans la quantité de l'oxygène du sang, ou anoxhémie, est caractérisée au début par ces mêmes phénomènes d'excitation. Crocé-Spinelli et Sivel, dans leur ascension aéronautique, suivie, comme on sait d'une fin tragique, ont éprouvé, avant d'atteindre les hauteurs énormes auxquelles ils sont arrivés finalement, certains symptômes d'excitation intellectuelle. Dans le *mal des montagnes*, qui n'est autre, d'après les beaux travaux de M. Bert, qu'une anoxhémie lente, il y a quelques phénomènes d'ébriété, quoique souvent ce soit la dépression intellectuelle qui domine, plutôt que la surexcitation.

Les jeunes filles et les jeunes femmes atteintes d'une anémie généralisée par suite du défaut dans la quantité ou la qualité des globules du sang, ont un caractère difficile et irritable. Leur caractère redevient normal, quand l'anémie a cessé.

Peut-être faut-il rattacher à l'anémie les effets de la commotion cérébrale. On sait que dans ce cas, malgré la gravité des symptômes, il n'y a pas de lésion organique appréciable.

La commotion cérébrale ne peut pas donner le délire ; elle produit, soit une perte de connaissance passagère, soit un coma prolongé, soit un coma promptement mortel.

La perte de connaissance passagère est caractérisée par un phénomène psychologique intéressant. Les individus qui ont reçu un choc violent sur la tête, après une perte de connaissance plus ou moins longue, quand ils reprennent leurs sens, ont perdu pour quelque temps la mémoire. Le plus souvent la mémoire revient au bout de quelques jours ou de quelques heures ; mais elle n'en a pas moins été profondément altérée.

Ce qu'il y a d'intéressant, c'est qu'il se fait alors un dédoublement de la mémoire. La mémoire des choses récentes est perdue, alors que la mémoire des choses anciennes est conservée. J'ai pu observer nettement un exemple de cette dissociation. Je me promenais avec un de mes amis au bord de la mer, dans un endroit escarpé, quand il tomba : la tête porta sur une roche, et il perdit aussitôt connaissance. Au bout de quelques secondes, il revint à lui ; mais pendant près d'une heure il avait oublié tout ce qui précédait immédiatement sa chute, ne sachant pas pourquoi il était avec moi au bord de la mer, au lieu d'être à Paris. Il avait pour un temps oublié complètement les dernières vingt-quatre heures de son existence, et ne pouvait se souvenir que de ce qui était plus ancien.

M. Ribot[1] a réuni un certain nombre d'exemples analogues. La mémoire des choses récentes est bien plus fragile que la mémoire des choses anciennes, très résistante.

D'ailleurs, à propos du somnambulisme, j'aurai l'occasion de revenir sur ces troubles de la mémoire.

De même que l'élévation de la température amène une accélération du rythme respiratoire, en rendant plus excitable le centre nerveux qui commande les inspirations ; de même elle provoque une activité plus grande, quoique désordonnée, dans les fonctions intellectuelles.

Si la température du cerveau s'abaisse, il y a plutôt de la dépression cérébrale, tandis que, si elle s'élève, il y a plutôt de l'excitation.

Il suffit chez certaines personnes d'une élévation de température de 1° ou de 1° 5, pour amener, sinon le délire, au moins une excitation intellectuelle très manifeste. Pour ce qui me concerne, je sais qu'un accès de fièvre, même léger, qui porte ma température à 39° ou 39° 5, provoque toujours de l'agitation et un *subdelirium* bien caractérisé. Dans cet état l'intelligence reste parfaitement consciente ; mais les idées se succèdent rapidement, sans ordre, et sans pouvoir être arrêtées. Il y a alors chez moi quelque tendance à être envahi par une idée fixe qui m'obsède : et même, le plus souvent, cette idée fixe, d'une ténacité exagérée, est la peur d'être atteint d'une maladie grave.

Ce qu'il y a en effet de remarquable dans le délire thermique, c'est

[1] *Des maladies de la mémoire*, 2e édit., p. 63.

la persistance et la fixité extraordinaire d'une idée insignifiante ou saugrenue.

Si la température s'élève plus encore, comme dans certaines fièvres graves, soit à 40° ou 41°, le délire est complet. Il y a tantôt de l'incohérence, et une agitation furieuse, tantôt de la stupeur et un affaissement comateux.

A la vérité, sur les animaux qu'on échauffe, on n'observe rien de semblable. J'ai pu, en électrisant des chiens et en les tétanisant, faire monter graduellement leur température jusqu'à 45°, sans voir aucun phénomène psychique anormal se produire. Mais ne savons nous pas que les phénomènes intellectuels sont bien difficiles à caractériser ailleurs que chez l'homme ?

Assurément la température mortelle ou dangereuse varie beaucoup avec l'être même qui est en jeu. Ainsi j'ai pu prouver que chez les animaux inférieurs, l'écrevisse, par exemple, une température de 24° paralyse complètement les fonctions volontaires et psychiques, et laisse intacts les phénomènes réflexes, circulatoires et respiratoires. Cependant chez de petits crabes, et de petits poissons, j'ai vu la conservation de toutes les fonctions, alors que leur température était de 27°.

Ce qui prouve que ce n'est pas la maladie; mais l'élévation de la température, qui produit le délire, c'est que l'insolation, ou le coup de chaleur amène les mêmes effets psychiques. Dans les marches forcées que font les troupes européennes aux pays chauds, parfois un ou plusieurs soldats sont pris subitement de délire furieux, et d'une agitation désordonnée, qu'on ne peut imputer qu'à l'hyperthermie. Si une médication convenable ne leur est pas administrée immédiatement, ils sont ensuite pris de stupeur, de coma, et périssent avec tous les symptômes de la mort par excès de chaleur [1]. Toutefois, dans un grand nombre de cas, la mort survient brusquement, et l'attaque de chaleur débute par le coma et la perte de connaissance, sans être précédée de délire.

On cite quelques exemples de délire produit par une chaleur extrême. D'après M. *Falret*, cité par *M. Debacker*[2], les marins qui passent sous la ligne de l'équateur (en cette zone que les navigateurs nomment le *pot au noir*) subissent l'influence de l'extrême chaleur, et éprouvent des symp-

[1] Dans une expédition du général Bugeaud, en 1836, dans la province d'Oran, pendant les plus fortes chaleurs de l'été, et alors que le thermomètre dépassait les trois quarts de son échelle (??) cinq hommes, frappés de délire le même jour, se firent sauter la cervelle... » Guyon (*Mém. de méd. milit.* cité par Thaune. *Thèse de doctorat.* Paris, 1877, — D'après M. Fayrer (*Sunstoke and some of its sequelæ. Brain*, t. II, p. 297) le coup de chaleur aurait des conséquences très lointaines, et serait une cause occasionnelle de folie, même au bout de plusieurs années.

[2] *Des hallucinations et terreurs nocturnes. Thèse de doctorat en médecine.* Paris, 1881, p. 15,

tômes que les Castillans appellent la *Calenture*. Ils sont alors victimes d'hallucinations funestes: la mer leur apparaît comme une plaine émaillée de gazons et de fleurs, les plantes les plus variées, aux couleurs éclatantes, engagent le malade à se jeter hors du navire; et il trouve la mort dans les flots, victime de son hallucination, si ses compagnons ne l'attachent pas solidement : c'est ce que les marins français appellent le *mirage de mer*.

Dans le désert, après une longue course, sous un soleil ardent, le voyageur est souvent en proie à une hallucination semblable. Ce n'est pas le mirage, lequel est dû à une réfraction particulière des rayons lumineux; c'est un véritable délire. Le voyageur devient le jouet d'hallucinations fantastiques. Des figures grimaçantes, des êtres aux formes grotesques, quelquefois aussi des paysages délicieux, lui apparaissent.

Les Anglais ont décrit sous le nom de *the horrors* un phénomène quelque peu analogue. En hiver, dans les pays froids, lorsque les marins, après une rude traversée, se sont réchauffés autour d'un poêle ardent, ils sont pris, en rentrant à bord, de vertiges et d'hallucinations : un irrésistible désir les pousse à se précipiter dans la mer qu'ils voient comme un jardin émaillé de fleurs.

Quand au froid, il engourdit, comme on sait, non seulement la sensibilité et la motilité ; mais encore les facultés intellectuelles. Tous ceux qui ont subi les effets prolongés d'un froid intense reconnaissent qu'il est alors impossible de penser. L'intelligence est comme anéantie. Si le refroidissement continue, c'est une stupeur profonde, une somnolence irrésistible, qui gagnent peu à peu. Larrey raconte que, pendant la campagne de Russie, les soldats marchaient comme ivres; puis s'étendaient sur le sol glacé sans prononcer une parole, sans se plaindre, ne cherchant qu'à dormir quelques instants. S'ils s'abandonnaient à ce sommeil, ils ne se réveillaient plus.

I. *Réalité du somnambulisme.*

Il me semble qu'aujourd'hui il n'y a plus de sceptiques, relativement à la réalité de tous ces phénomènes. S'il en est encore, et s'ils sont de bonne foi, ils ne tarderont pas à être convaincus, tant les preuves accumulées sont fortes !

Le docteur Esdaile, à Calcutta, a fait trois cents opérations graves à des individus rendus insensibles par l'hypnotisme. En France, Broca et Velpeau ont fait aussi des opérations sans provoquer de douleur, à l'aide de l'anesthésie hypnotique. Un médecin militaire allemand, cité par M. Preyer, a enlevé beaucoup de dents à des soldats de son régiment, après les avoir rendus insensibles par l'hypnotisme.

M. Charcot et M. Richer, MM. Bourneville et Regnard ont représenté par la photographie et la gravure les différentes phases de l'attaque somnambulique, et, pendant plusieurs années, depuis 1878 jusqu'à aujourd'hui, ces phases se sont montrées les mêmes, avec mêmes périodes, mêmes formes, mêmes symptômes.

Je disais en 1875. « Toutes les fois qu'on a étudié la question par soi-« même, on a vu qu'on pouvait provoquer cette névrose. Ceux qui le « contestent sont ceux qui n'ont pas observé eux-mêmes et se con-« tentent de réfuter les divagations des charlatans. » Cette sorte de prédiction s'est trouvée vérifiée. Depuis 1875, les nombreux auteurs qui se sont adonnés à cette étude en ont tous, — je dis *tous*, sans aucune exception, — tiré cette conclusion, que le somnambulisme est un fait indiscutable.

A moins de supposer, d'une part, que nous sommes tous entourés de fourbes d'une extrême adresse, d'autre part, que nous sommes tous, physiologistes ou médecins de France, d'Italie, d'Allemagne, d'Angleterre, d'Amérique, d'une crédulité et d'une naïveté prodigieuses, on ne peut supposer la simulation.

Ou les faits de somnambulismes sont réels, ou ils sont simulés. S'ils sont simulés, il faut supposer une simulation si universelle dans le temps et dans l'espace, si parfaite, si compliquée, si savante, si persévérante, que cette simulation même serait un des phénomènes les plus extraordinaires qu'ait enregistrés l'histoire de la science.

Il est certain qu'aujourd'hui personne n'oserait écrire l'article qu'en 1874, un an avant la publication de mon mémoire, M. Dechambre écrivait sur le *Mesmérisme*, dans le *Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales.*

II. *Contractures de la première période.*

La plupart des auteurs qui se sont occupés du somnambulisme n'ont guère étudié que la période pendant laquelle le sommeil est complet ; mais, s'ils avaient fixé leur attention sur la première période, celle qui est caractérisée par de l'engourdissement, et qui n'a que des symptômes peu marqués, ils eûssent sans doute reconnu une augmentation énorme de l'excitabilité réflexe des muscles [1].

Voici comment on peut faire cette constatation : on tend fortement l'avant-bras sur le bras, en pressant à plusieurs reprises sur le triceps brachial, de manière à déterminer une sorte de malaxation de ce muscle. C'est par un procédé analogue que j'ai pu montrer l'excitabilité extrême des muscles chez les hystériques [2]. Une contraction forte ou une excitation mécanique du muscle suffisent à déterminer aussitôt la contracture de ce muscle.

Chez les sujets soumis pendant quelques temps aux passes dites *magnétiques*, on peut facilement provoquer la contracture du bras, comme si l'état physiologique de l'individu soumis aux passes était le même que celui d'une hystérique. Le sujet garde son bras tendu sans éprouver de fatigue ; mais il faut pour cela qu'on ait au préalable, par des malaxations du muscle, provoqué cette contracture réflexe. L'autre bras étant simplement tendu, il y a une très notable différence, perçue par le sujet, entre ses deux bras. A celui qui est contracturé, il ne ressent aucune fatigue, tandis que le muscle tendu se fatigue très-vite, et devient bientôt lourd comme du plomb. Chacun pourra faire sur soi-même cette expérience, et constater qu'au bout de deux ou trois minutes on sent dans le bras tendu horizontalement une extrême fatigue. Au contraire, les personnes qui viennent d'être soumises quelques minutes au magnétisme peuvent garder longtemps le bras tendu sans se fatiguer.

Non-seulement la fatigue est moindre dans le bras ainsi contracturé ; mais encore il faut une certaine force pour le détendre. Le patient peut le ployer, mais il reconnaît que cette flexion exige un certain effort. L'observateur, en appuyant légèrement sur le bras, constate qu'il est raide comme un morceau de bois, alors que le bras de l'autre côté fléchit à la moindre pression.

Voici deux faits de cet ordre :

1° R..., jeune homme de 18 ans, soumis aux passes pendant dix minutes, éprouve un peu de somnolence, mais il a les yeux ouverts : l'in-

[1] Ch. Richet *Archives de physiologie*, 1881, p. 155.

[2] *Faits pour servir à l'histoire des contractures.* — *Progrès médical*, mai-juin 1880, *et Comptes rendus de l'Académie des sciences.* 1er sept. 1879.

telligence et la conscience sont intactes. Si je lui tends le bras, ce bras se raidit, et reste tendu horizontalement pendant nn quart d'heure, sans qu'il y ait sensation de fatigue ;

2° G..., âgé de 25 ans, après quelques passes, faites pendant cinq minutes, a tous ses muscles très-excitables. On peut, en malaxant tel ou tel muscle, provoquer sa contracture (c'est ce qu'il appelle une *crampe*). Cette contracture dure presque indéfiniment : elle est d'ailleurs peu douloureuse. Si on lui fait porter un poids lourd par le bras tendu, le bras reste contracturé dans la situation horizontale. On peut s'assurer de l'existence de cette contracture en tâtant le triceps, qui est dur et tendu comme une corde. Il faut un certain effort à G... pour ployer son bras.

III. *De l'influence des mouvements sur les idées.*

Tout n'est pas dit lorsqu'on a expliqué l'influence des nerfs moteurs et des centres nerveux sur le mouvement; car les muscles ont des nerfs sensitifs, centripètes, de sorte que chaque contraction musculaire provoque une excitation nerveuse qui remonte aux centres, et peut produire, soit un mouvement réflexe, soit une sensation consciente (perception) ou inconsciente.

Nous ne nous occuperons pas ici des mouvements réflexes, mais seulement des sensations provoquées par les mouvements.

Trois cas peuvent se présenter : en effet le mouvement musculaire dont la notion est transmise aux centres nerveux peut être un mouvement *voulu, réflexe* ou *communiqué*.

Lorsque je fais un mouvement, quand j'écris ces lignes par exemple, ce mouvement est *voulu,* et j'ai conscience à la fois de l'effort musculaire que je fais, et des mouvements accomplis par mes muscles de l'avant-bras et de la main. Par quelle voie ces contractions musculaires reviennent aux centres nerveux, c'est un point que je n'examinerai pas ; car cette étude m'entraînerait loin du sujet que je me propose de traiter ici. Il suffira de rappeler le fait.

Dans le second cas, le mouvement n'est pas voulu, mais *réflexe*. Par exemple, si l'on approche vivement un objet de mes yeux, immédiatement mes paupières se fermeront, et ce mouvement réflexe sera perçu de la même manière que si j'avais réellement voulu fermer mes paupières. Dans les deux cas, la notion du mouvement, soit réflexe, soit volontaire, arrive aux centres nerveux, et très probablement par l'intermédiaire des nerfs sensitifs du muscle.

En troisième lieu, le mouvement peut être *communiqué*. Si par exemple quelqu'un me prend la main et me tire le bras pour l'étendre, mes muscles de l'épaule, du bras et de l'avant-bras, changeront d état ;

de tension, de tonicité, et cette modification musculaire, qui n'est pas une véritable contraction, sera cependant, tout aussi bien qu'une contraction, perçue par les centres nerveux.

L'influence de ces mouvements communiqués sur l'association ou la production des sentiments et des idées est très remarquable, surtout dans certains cas pathologiques.

On sait, depuis les expériences de Braid, que, chez les individus hypnotisés ou somnambules, il suffit de donner aux membres une certaine attitude pour que des sensations en rapport avec cette attitude prennent aussitôt naissance. Ainsi, par exemple, à un individu hypnotisé, si l'on ferme le poing droit, et si l'on étend le bras, aussitôt la figure prendra l'expression de la colère, de la menace, et tout le corps se conformera à cette attitude générale de colère ou de menace. Si on lui fait joindre les mains, les traits prendront une expression suppliante ; il se mettra à genoux, et semblera par toute son attitude implorer humblement la pitié.

Chez quelques hystériques, telles par exemple que certaines malades de la Salpêtrière, qui sont dans le service de M. le professeur Charcot, on observe facilement des phénomènes de ce genre, et rien n'est plus instructif que ces observations.

Naturellement, chez toutes les malades, les phénomènes ne sont pas aussi nettement accusés. Plus l'intelligence est développée, plus les idées provoquées par des attitudes sont exprimées avec puissance. Sur une de ces malades particulièrement, il ne faut qu'un faible mouvement pour provoquer immédiatement une série de sentiments exprimés par des mouvements très compliqués. Lorsque L*** est endormie, il suffit de lui faire faire un geste pour qu'aussitôt toute son attitude se conforme à la signification de ce geste. Ainsi, en lui mettant la main droite à la bouche, comme si on lui faisait envoyer un baiser, aussitôt elle se met à sourire, et sa figure prend une expression amoureuse ; si on lui lève l'index droit en le mettant horizontalement à la hauteur de l'œil, elle s'imagine qu'un oiseau vient s'y placer : alors elle le caresse et se fait becqueter par lui. Un geste indiquant l'éloignement lui fait croire que l'oiseau s'est envolé : elle court dans la salle et suit des yeux l'objet imaginaire, etc.

Ces faits, d'une assez grande importance psychologique, ont reçu le nom de *braidisme* ou de *suggestion*. Il est assez remarquable que la suggestion peut être localisée à un côté du corps, en sorte qu'en faisant avec le poing gauche le geste de la menace, et avec la main droite le geste d'envoyer un baiser, les traits prennent à gauche l'aspect de la colère, et à droite celle de la tendresse amoureuse.

A vrai dire, ces *suggestions*, c'est-à-dire ces idées provoquées par des attitudes, ne sont pas très différentes des autres excitations qui viennent

frapper l'esprit des individus endormis, et faire naître chez eux des idées et des sentiments. Dans l'un et l'autre cas, il s'agit du même phénomène : à savoir une idée provoquée par une excitation extérieure, que cette excitation soit un mouvement communiqué aux muscles ou une impression sensorielle.

Il est nécessaire d'expliquer pourquoi chez les somnambules les suggestions se produisent aussi facilement et avec autant de force d'expression.

Chez les somnambules, il y a un automatisme complet, tel que le patient répond aveuglément, sans résistance, sans volonté, à toutes les excitations extérieures. Mais il faut que ces excitations soient d'une nature spéciale, ou qu'on provoque l'attention du patient vis-à-vis d'elles. Ainsi, que ses yeux soient ouverts ou fermés, le somnambule ne voit pas, ou du moins ne voit que si on l'excite à voir : (peu importe d'ailleurs, pour se charger de ce soin, que ce soit le magnétiseur ou une autre personne, quoi qu'en disent les magnétiseurs de profession). L'individu endormi est dans une sorte de stupeur. L'excitation qui le fera sortir de cette stupeur sera toute-puissante, et l'idée, quelle qu'elle soit, provoquée par cette excitation unique, régnera souverainement dans l'esprit. Ainsi, par exemple, qu'on prononce devant une personne endormie le mot de *serpent*, ou simplement qu'on fasse sur le plancher les zigzags onduleux simulant les mouvements de l'animal rampant, aussitôt l'idée du serpent se présentera, sous la forme d'une image réelle extérieure, à l'esprit du somnambule, et, en même temps que l'image du serpent, prendront naissance tous les sentiments que cette image peut provoquer. Ces sentiments ne sont pas seulement intérieurs : ils se traduiront par l'attitude du corps, par les traits de la physionomie, exprimant la répulsion, le dégoût, l'horreur.

Une comparaison vulgaire fera bien comprendre pourquoi la suggestion est si puissante. En effet, on peut assimiler la situation d'un individu éveillé à celle du spectateur dans un théâtre. Les lumières, le bruit de l'orchestre, les mille personnes qui l'entourent, sont pour son esprit, par l'intermédiaire des sens, d'innombrables excitations qui se corrigent pour ainsi dire l'une par l'autre, en sorte qu'aucune n'est prédominante. Chacune cependant a son rôle, et contribue à provoquer l'ensemble des sensations qui animent le spectateur. Supposons au contraire le même individu dans une solitude absolument obscure et silencieuse ; si l'une des innombrables excitations qui avaient passé inaperçue dans la salle de spectacle, au milieu de la lumière, du bruit et de la foule, vient à frapper ses sens, elle provoquera une idée, une sensation puissante, tandis que, dans la salle de théâtre, cette même excitation, disparaissant au milieu des autres, aurait été sans effet.

Lorsqu'on est à l'état de veille, tous les sens sont également éveillés; la vue, l'ouïe, l'odorat, le toucher, apportent à chaque instant des sensations variées et nombreuses. On est comme dans un théâtre bruyant et éclairé. Au contraire, les sens du somnambule sont assoupis. Peu de sensations arrivent à vaincre son engourdissement. Aussi celle qui a pu pénétrer dans l'esprit devient souveraine, excite des émotions fortes, et provoque une série d'idées dérivant de cette sensation toute-puissante. En un mot, la sensation est forte parce qu'elle est unique.

Ainsi ce qui caractérise le somnambule, au moins lorsqu'on le laisse en repos, c'est qu'il n'est pas en rapport avec le monde extérieur. Il semble même que le monde intérieur n'existe pas pour lui, et que les seuls sentiments qu'il puisse éprouver sont ceux qui lui ont été inspirés, suggérés, par une excitation venue du dehors.

Non seulement cette excitation fait vibrer toute son intelligence, mais encore la sensation forte ainsi provoquée est aussitôt traduite par des mouvements extérieurs. L'attitude est si expressive, la physionomie si naturelle que tous ceux qui ont eu l'occasion, je dirais presque le plaisir, d'assister à une de ces scènes de minique somnambulique, en ont gardé profondément le souvenir : nul peintre, nul sculpteur n'ont pu réaliser avec autant de vérité les divers sentiments de l'âme, colère, extase, amour, admiration, menace, mépris, dégoût, frayeur, que ces pauvres filles hystériques, lorsqu'on provoque chez elles pendant le sommeil magnétique ces mêmes sentiments. Un jour, un acteur justement célèbre, assistant à ces scènes de suggestion et de mimique, me disait que c'était la meilleure leçon d'expression qu'il eût jamais prise, et qu'il lui serait probablement impossible d'atteindre une telle perfection.

En effet, on conçoit sans peine que, lorsqu'un individu est envahi tout entier par une seule sensation, cette sensation s'exprime au dehors dans toute sa plénitude par des gestes appropriés. Il est difficile de trouver un individu qui, à l'état normal, soit envahi aussi complètement par une passion aussi simple. S'il est en colère par exemple, à sa colère se mêleront sans doute le mépris ou la frayeur ; ce ne sera pas une colère *schématique*, théorique, aussi dépourvue de tout mélange que sera la colère du somnambule livré tout entier à ce seul sentiment.

Ces faits de suggestion observés chez les somnambules sont-ils applicables à la seule pathologie? Nous ne le pensons pas. Nous croyons au contraire qu'ils doivent être étendus à la psychologie normale. En effet les données de la pathologie ne sont jamais que des données physiologiques, mais avec exagération de certains phénomènes, ou atténuation de certains autres. Si, chez un somnambule, une attitude communiquée provoque aussitôt une idée en rapport avec cette attitude, de même (on sera presque forcé de l'admettre) chez une personne normale, un

mouvement musculaire, communiqué ou réflexe, provoquera aussi une idée en rapport avec ce mouvement.

Il est donc très vraisemblable que, chez les individus en état de veille, chaque mouvement provoque des idées et des sentiments, tout aussi bien que chez les somnambules. La seule différence est que, chez le somnambule, cette idée provoquée devient, par suite de la passivité et de l'isolement de l'esprit, toute-puissante, tandis que, chez l'individu éveillé, cette idée se confond dans l'ensemble des sensations de toutes sortes qui arrivent aux centres nerveux. En somme, il n'y a là qu'une différence de degré: chez le somnambule, la sensation est plus forte : chez l'individu éveillé elle est plus faible ; mais elle existe aussi bien dans le second cas que dans le premier.

La conclusion générale qu'on peut tirer de ces faits est assez importante: *chaque mouvement, soit volontaire, soit réflexe, soit communiqué, retentit sur les centres nerveux, et modifie le cours de nos idées et de nos sentiments.*

Par suite de la complexité des actes cérébraux et médullaires qui font mouvoir les muscles, nous exécutons des mouvements qui ne sont pas toujours des mouvements voulus, conscients : il en est qui sont réflexes : il en est d'autres, qui, sans être à proprement parler réflexes, se font machinalement. La conscience de ces mouvements n'est pas dans la volonté qui les a commandés, mais dans la sensation musculaire qui les transmet aux centres. Combien des phénomènes intimes de la pensée nous resteraient inconnus, s'ils ne se traduisaient pas au dehors par un mouvement de nos muscles?

Le sens musculaire est la voie par laquelle un grand nombre de phénomènes inconscients deviennent conscients.

Pour prendre un fait qui précisera ma pensée, supposons quelqu'un lisant un ouvrage ennuyeux (comme celui-ci par exemple) et ne se rendant pas bien compte de son ennui. S'il vient à bâiller pendant sa lecture, ce bâillement involontaire l'avertira de son ennui : cet ennui inconscient deviendra conscient par suite du mouvement qu'il aura provoqué et qui aura été distinctement perçu.

Mais ce ne serait pas attribuer au sens musculaire une importance suffisante que de lui assigner le rôle de donner à l'esprit la conscience des mouvements et des attitudes du corps. Il faut encore admettre que, parmi les sensations musculaires, il en est beaucoup qui ne sont pas perçues, et qui, arrivant aux centres nerveux, ne pénètrent pas jusqu'à la conscience. Ces sensations inconscientes modifient nos pensées et nos sentiments, sans que nous puissions nous en rendre compte. En définitive, l'état de l'esprit est (au moins en grande partie) le résultat des excitations extérieures, et, parmi ces excitations extérieures, le sens musculaire occupe une place très importante.

IV. *De l'influence des mouvements sur les sensations.*

A chacun des organes sensitifs de l'homme ou des animaux se trouve annexé un appareil musculaire. Il n'y a pas seulement une rétine pour recevoir les excitations visuelles, une expansion du nerf acoustique pour être ébranlée par les ondes sonores, etc; mais encore il existe, à côté de ces membranes sensibles, toute une série de muscles qui aident à la perception de l'excitation extérieure.

Ainsi, dès qu'une excitation lumineuse vient frapper la rétine, il y a une contraction (ou une dilatation) de l'iris; il y a un mouvement du muscle ciliaire, qui détermine l'adaptation de l'œil à la distance de l'objet lumineux (accommodation); il y a aussi des mouvements associés des muscles de l'œil, pour que l'objet extérieur se trouve sur l'axe visuel de chacun des deux globes oculaires. Quelquefois même il y a des mouvements de toute la tête, pour que les deux yeux puissent se tourner facilement vers la chose qu'on regarde.

A la rigueur on pourrait concevoir une lumière très éclatante ébranlant la rétine sans qu'il y eût aucun mouvement, soit de la tête, soit des muscles de l'œil, soit même des muscles ciliaires et de l'iris. Certains individus par exemple ont l'iris et le muscle ciliaire paralysés, et cependant chez eux la vision n'a pas complètement disparu. Mais cette lumière provoque alors une sensation indistincte ; car pour la notion complète, exacte, suffisante, des objets extérieurs, il faut une certaine accommodation de l'œil. Lorsque la forme du cristallin, forme que déterminent les contractions du muscle ciliaire, n'est pas en rapport avec la distance des objets, l'image de ces objets ne se fait au fond de l'œil que d'une manière imparfaite, et la vision est confuse. Il y a sensation vague ; il n'y a pas perception nette, de sorte que la perception, en meilleurs termes la notion de l'objet extérieur, exige la mise en jeu de l'appareil musculaire annexé à l'organe visuel.

Même lorsque l'accommodation est parfaite, même lorsque l'objet est placé exactement sur le trajet de l'axe visuel, il faut encore des mouvements pour le bien voir. Cela tient à deux causes différentes. En premier lieu, la partie de la rétine vraiment sensible, la tache jaune, est extrêmement petite, de sorte que les dimensions du champ visuel de la perception distincte sont minimes. Ainsi par exemple, en fixant le regard sur quelques caractères d'un livre imprimé avec la justification de cet ouvrage, on ne pourra guère voir nettement que quatre ou cinq lettres, six lettres tout au plus. Les autres caractères seront vaguement entrevus ; car leur image ne se fait plus sur la tache jaune, mais sur les parties périphériques, beaucoup moins sensibles, de la rétine. Il suit de là que, dès qu'un objet acquiert certaines dimensions, il faut, pour le

voir, le *parcourir* du regard. C'est ce que chacun pratique involontairement sans s'en rendre compte. Qu'on fasse soi-même l'expérience, et on reconnaîtra qu'il est difficile, presque impossible, de bien voir un objet, quel qu'il soit, à moins qu'il ne soit extrêmement petit, si l'on ne promène pas les yeux sur lui. Le regard étant fixé, immuable, sur un objet, il n'y a qu'une vision incomplète et insuffisante. De fait, à chaque instant, les deux globes oculaires se déplacent, et je ne crois pas exagérer en affirmant que jamais ils ne demeurent immobiles, même pendant une seconde.

Il arrive même un fait assez remarquable : c'est que, lorsqu'on fixe un objet sans déplacer le plus légèrement du monde l'axe visuel et sans fermer les paupières, au bout de quelques instants la vision de cet objet devient singulièrement confuse. Il est presque impossible de conserver longtemps la sensation précise d'un objet qu'on regarde fixement. Bientôt il se perd dans le brouillard : un nuage semble l'obscurcir. Il faut alors, si on veut le voir distinctement, fermer les paupières, ce qui change à la fois la tension du muscle ciliaire et l'état de resserrement (ou de dilatation) de l'iris. Bref la fixation du regard est une condition détestable pour la vue nette et précise d'un objet. Il faut nécessairement, pour que cette vue précise ait lieu, la mise en jeu des appareils musculaires, de l'iris, du muscle ciliaire, et des muscles moteurs des globes oculaires : sinon, la vision nette des objets est remplacée par une sensation confuse et imparfaite.

En second lieu, par suite des différentes lois physiques, trop complexes pour être exposées ici, qui régissent la vision binoculaire, il est nécessaire, pour voir un objet, de le considérer sous divers angles. Par exemple, qu'on regarde une statue, je suppose, sans remuer la tête, en fermant alternativement l'œil droit et l'œil gauche; selon qu'on la regardera avec l'œil gauche ou avec l'œil droit, elle sera vue un peu différemment; car certaines parties seront aperçues avec l'œil gauche, qui ne seront pas aperçues avec l'œil droit. De même, en regardant la statue en face avec les deux yeux, on la verra encore différemment. Mais, pour bien distinguer tous les détails de la statue, il sera nécessaire de déplacer la tête, ce qui fera apprécier le relief, en permettant de voir sous différents angles les saillies et les dépressions du marbre. En réalité, nous procédons toujours ainsi, soit pour regarder une statue, soit pour reconnaître une personne qui marche dans la rue, soit pour l'examen d'un objet quelconque, et nous remuons la tête, à droite, à gauche, et cela à plusieurs reprises, pour distinguer le relief, l'ensemble, les détails, la perspective, etc.

Ajoutons que le plus souvent un objet, alors qu'on ne le regarde pas, est hors du champ visuel, de sorte que, pour que cet objet se trouve dans le champ visuel, il faut faire des mouvements de la tête, des yeux,

et même des mouvements de la totalité du corps. Sans ces divers mouvements, la vue serait un sens tellement grossier et imparfait que son utilité serait réduite à bien peu de chose. Voici un chasseur dans une forêt. Pour voir si un lapin ou un oiseau n'est pas à la portée de son fusil, il fait toutes sortes de mouvements; il dresse la tête, la penche à gauche, à droite, se retourne, se baisse, parcourt du regard le feuillage des arbres, le sol qui est à ses pieds. Non seulement il voit, ce qui serait bien peu de chose; mais il regarde. Ses yeux ne restent pas immobiles pendant le plus petit instant, et, chaque fois que ses yeux changent de direction, il y a en même temps un changement dans la tension des muscles ciliaires, dans la forme de l'iris, dans la dilatation ou le resserrement des vaisseaux de l'appareil visuel (iris, rétine, choroïde, nerf optique et centres nerveux optiques).

On peut donc résolument affirmer qu'il n'y a pas vision sans mouvement; et que, si l'appareil sensible récepteur existait seul, sans être aidé dans sa fonction par les appareils musculaires qui lui sont indirectement ou directement annexés, cet appareil sensible récepteur serait tellement insuffisant que son rôle serait presque absolument nul.

Pour les autres sens, il faut aussi des mouvements semblables. Lorsqu'un bruit vient frapper l'oreille, immédiatement on tourne la tête de ce côté; on n'entend pas, on *écoute*. On déplace la tête pour chercher d'où vient le bruit. En même temps, les petits muscles placés dans la caisse du tympan, et qui meuvent la membrane du tympan et les osselets de l'oreille moyenne, se contractent ou se relâchent, de manière à adapter la tension de la membrane de la fenêtre ronde à la tonalité ou à l'intensité du bruit qui s'est produit. D'ailleurs, sous le rapport des appareils musculaires annexés à l'organe de l'ouïe, l'homme est le moins bien doué des animaux mammifères, et il est probable que, si les animaux à longues oreilles, comme le lièvre par exemple, ont l'ouïe si perçante, cela est dû en grande partie à l'existence d'un appareil musculaire qui leur permet de mieux recueillir les ondes sonores. Cependant pour l'ouïe, moins de mouvements sont nécessaires que pour la vision. C'est peut-être même, de tous les sens, celui qui peut s'exercer dans la plus grande immobilité. De fait, alors que la paralysie de tous les muscles est complète, au moment de l'agonie par exemple, quand tous les autres sens ont disparu, l'ouïe est encore conservée; et les mourants peuvent encore entendre ce qui se dit autour d'eux, alors que déjà toutes les autres excitations extérieures restent sans effet.

Pour que le sens de l'odorat puisse s'exercer, il faut nécessairement faire des mouvements respiratoires. Il est presque impossible de distinguer une odeur, si l'on ne fait quelques mouvements des narines. L'expérience de chaque jour nous l'apprend, et on pourra vérifier facilement

le fait, qu'une odeur, pour être perçue, exige un mouvement inspiratoire et aussi un mouvement des narines. Le mouvement inspiratoire est nécessaire pour que l'air chargé de particules odorantes passe par les fosses nasales; le mouvement des narines sert à diriger ce courant d'air vers la partie olfactive de la membrane muqueuse qui tapisse les fosses nasales.

Le sens du goût ne peut s'exercer qu'avec les mouvements de la langue. Si l'on place, soit sur la pointe de la langue, soit même à la base de cet organe, une substance sapide, c'est à peine si l'on éprouvera une sensation quelconque; en tout cas, cette sensation sera très confuse, si l'on n'applique pas la langue à la voûte palatine, en la promenant sur les divers côtés de la bouche. Pour que la saveur d'une substance placée dans la bouche soit perçue, il faut que la langue la presse contre le voile du palais et la voûte palatine, de manière que la salive imprégnée, de la substance dissoute, s'infiltre à travers les papilles de la langue. D'ailleurs le voile du palais lui-même et certaines régions du pharynx sont sensibles aux saveurs. Ainsi, à supposer que la langue reste immobile, il n'y aura pas de sensation gustative.

Le sens du toucher nécessite des mouvements plus encore que tout autre sens. Pour apprécier les qualités d'un objet solide, telles que la consistance, la température, la pesanteur, la rugosité, il faut le concours des nombreux muscles qui meuvent nos membres. A supposer même que, sans que nous ayons fait un mouvement, la peau ait été ébranlée par le contact d'un corps solide, que pourrions-nous en savoir s'il nous était interdit de le tâter, de le palper, de promener la main sur ses diverses parties, de le soulever de terre, d'explorer son poids et sa température, en le prenant de toutes manières, dans divers sens, à plusieurs reprises, et en répétant fréquemment ces mêmes opérations? Assurément tous ces mouvements sont indispensables. On s'en rendra bien compte en faisant l'expérience suivante. Qu'on applique la pulpe d'un doigt sur un objet quelconque, et qu'on reste ainsi pendant quelques secondes sans déplacer le doigt, sans appuyer le moins du monde, sur cet objet, en un mot en s'abstenant absolument de tout mouvement. Le toucher sera très insuffisant; bientôt, au bout de quelques secondes, d'une minute tout au plus, on aura perdu complètement la notion du contact de cet objet, on ne pourra même plus affirmer qu'il y a un corps étranger, extérieur à l'organisme et agissant sur lui. Au bout de deux à trois minutes toute sensation positive aura disparu. Pour peu que les yeux soient fermés, on ne saura pas dire dans quelle position on a mis les mains; on pourra encore moins juger de la température de l'objet extérieur, car la température d'un corps ne peut être appréciée qu'en explorant successivement les diverses parties de la surface de ce corps. En un mot le sens musculaire et le sens du toucher

ne peuvent avoir lieu que s'il y a mouvement, et mouvement incessant, des muscles de la main ou des membres.

Ces faits comportent une explication très générale. Ce qui agit sur nos nerfs et nos centres nerveux, ce n'est pas tant l'excitation elle-même que le changement d'excitation. Il est donc nécessaire que cette excitation varie. Étant donnée une excitation constante A, je suppose; par suite de la fatigue, soit du nerf qui la transmet, soit des centres nerveux qui la reçoivent, au bout de quelques secondes, cette excitation A reste sans effet. Et il sera nécesssaire, pour qu'il y ait sensation, que l'excitation A soit remplacée par une excitation différente. Sinon il n'y aura aucun effet sensible, soit sur les nerfs, soit sur les centres nerveux, ou du moins l'effet sensible ne se sera produit qu'au début; quelques secondes après le début de l'excitation, toute sensation aura disparu. En réalité, il n'y a jamais pour nos sens d'excitation unique ; il y a une série d'excitations différentes A_1, A_2, A_3, etc., qui, se répétant très rapidement, finissent par donner une sensation définitive. Diversité, c'est ma devise, disait La Fontaine. C'est aussi celle du système nerveux sensitif. Une sensation unique devient très vite nulle, si elle n'est pas interrompue ou modifiée. Le rôle des appareils musculaires annexés à nos sens est donc de substituer à l'excitation unique que les objets extérieurs immobiles leur donnent, une série d'excitations successives qui agissent par leur répétition, et leur incessante transformation.

Ajoutons que l'excitation unique perçue avec netteté est généralement très petite, en dimensions sinon en intensité, pour la vue et le toucher par exemple, de sorte que, pour la perception d'un objet tant soit peu étendu, il faut nécessairement que nos appareils sensibles se déplacent très rapidement. Sinon il ne sera possible d'apprécier qu'une très minime portion de l'objet extérieur.

En somme, il ne faut pas s'imaginer que, pour recevoir les sensations, l'être reste inactif. Au contraire, il est toujours en mouvement, soit avec conscience, soit inconsciemment.

Il y a entre les sensations et les mouvements une chaîne sans fin qui n'est brisée que par l'artifice de la démonstration. Une sensation quelconque A_1 provoque un mouvement B_1. Ce mouvement B_1 est destiné à faire naître une sensation nouvelle A_2, très voisine de la première. La sensation A_2 provoque à son tour un mouvement B_2, nécessaire à la sensation A_3, et ainsi de suite, jusqu'à ce que la sensation définitive, somme de toutes les petites sensations antérieures, soit juste et suffisante.

Ainsi, de même que la sensation provoque le mouvement, de même le mouvement est nécessaire à la sensation. D'ailleurs on ne saurait concevoir un être sensible et immobile : ce serait une monstrueuse absurdité qu'un être inerte, subissant les excitations extérieures et inca-

pable de s'y soustraire ou de les rechercher. Dans la nature, cette absurdité n'existe pas, et, même pour les organismes inférieurs, il y a toujours mouvement, dès qu'il y a sensibilité.

V. — *Rôle médical du magnétisme.*

Certes il ne faut pas ajouter foi aux étonnantes merveilles thérapeutiques qu'ont signalées souvent les magnétiseurs. Ils prétendent avoir guéri des ulcères, des cancers, des tumeurs énormes, des tuberculoses au dernier degré. Il n'y a pas lieu de s'arrêter à ces affirmations dénuées de preuves, et aussi peu vraies que vraisemblables.

Toutefois les médecins seraient peut-être bien inspirés d'essayer, dans quelques cas, l'hypnotisme ou le magnétisme. Les migraines, les névralgies, les insomnies surtout, pourraient, je pense, être soulagées par des pratiques magnétiques. J'ai vu constamment que les séances d'hypnotisme donnaient à celui qui les avait subies, dans la nuit suivante, un sommeil tranquille et réparateur.

M. Preyer a vu aussi des migraines, des névralgies, des rhumatismes musculaires, modifiés avantageusement par l'hypnotisme qui pouvait quelquefois faire disparaître la douleur.

Un médecin prudent et expérimenté aurait donc tout intérêt, je crois, à essayer d'employer cet agent thérapeutique.

VI. — *L'attention expectante et l'illusion provoquée.*

Ce qu'on appelle *expectant attention* ne peut évidemment pas expliquer les phénomènes du somnambulisme. Il y a des cas bien constatés, dans lesquels le sommeil a été provoqué sans que la personne ait su qu'on voulait l'endormir.

L'imagination et l'attente d'un phénomène extraordinaire jouent évidemment un rôle important ; et il ne peut pas en être autrement ; car, le somnambulisme dépendant d'un état spécial des centres nerveux, l'état antérieur devait exercer une grande influence sur la facilité du sommeil.

En dehors de tout phénomène somnambulique, l'imagination fait éprouver des sensations fort curieuses.

J'ai souvent fait l'expérience suivante. Si l'on se met derrière quelqu'un en imposant les mains sur ses épaules, très vite il sentira une sensation spéciale de pesanteur dans les épaules : il arrivera même à sentir très distinctement la pression des cinq doigts de la main étendue sur l'épaule, alors qu'une distance de quelques centimètres sépare la main étendue du corps de la personne qui se soumet à cette épreuve.

Que l'on fasse cet essai très simple, et on verra que presque toutes les personnes qui le subiront décriront des sensations particulières avec des détails nombreux et précis.

Récemment M. Yung a fait quelques recherches intéressantes sur les erreurs de nos sensations, erreurs qui résultent de l'attention expectante.

En faisant croire qu'il y a dans un jeu de cartes une carte magnétisée, M. Yung a fait ressentir aux personnes qui touchaient les différentes cartes du jeu des sentiments variés.

Sur cent personnes ayant fait cette expérience, onze seulement ont refusé de signaler une carte, disant qu'elles ne sentaient absolument rien. Toutes les autres ont ressenti des sensations diverses ; secousses dans la main, frissons dans le dos, éblouissements de la vue, odeurs pénétrantes, parfums de la carte, vacillements de la carte, etc.

Ainsi, comme le dit M. James Sully, dans son livre snr les illusions des sens et de l'esprit, quand l'attente est extraordinaire, elle peut suffire à produire le simulacre d'une sensation réelle. L'attente d'un phénomène, dit très bien M. Yung, réduit à un minimum le degré d'intensité de l'excitation que doit produire ce phénomène pour qu'il soit suivi d'une sensation.

S'il en est ainsi chez les individus normaux, qui ne se sont soumis à aucune pratique magnétique, à plus forte raison, chez des individus magnétisés, ce phénomène se montre avec une netteté extraordinaire. C'est ce qui démontre une fois de plus qu'il n'y a, dans le somnambulisme, rien qui ne se retrouve à un degré quelconque dans l'état normal.

Telle personne endormie voit ce qu'on veut lui faire voir : mais ce n'est pas, comme à l'état normal, une sensation vague, confuse : c'est une sensation très précise. Ainsi je dis à M*** : « Voici un chien. » Et il voit un chien. Il est certain que, s'il était dans son état normal, j'aurais beau lui dire qu'il voit un chien, il ne verrait absolument rien.

Récemment, sur un de mes amis, M***, qui s'est trouvé être, au bout de deux expériences, apte au somnambulisme, j'ai snivi le fait de l'illusion dans tous ses détails. M*** n'était pas endormi profondément, n'avait perdu ni la conscience de son état et de sa personnalité, ni la mémoire des faits qui se présentaient pendant son sommeil. De plus, comme il est fort intelligent, il rendait très bien compte de ses diverses sensations.

Je lui disais : vous ressentez une douleur dans le doigt. D'abord il ne sentait rien ; puis, peu à peu, il sentait comme un *frémissement* qui allait en augmentant de manière à devenir très douloureux.

Jusqu'ici cela est fort simple ; mais graduellement on peut arriver à des sensations hallucinatoires de plus en plus complexes. Ainsi je lui annonçais qu'il devait fléchir les genoux, et, en réalité, ses genoux fléchissaient, de sorte qu'il était forcé de s'agenouiller. Je lui disais aussi :

« vous allez éternuer. » Il sentait alors une démangeaison dans le nez assez forte pour être forcé d'éternuer à plusieurs reprises.

Peu à peu ces sensations provoquées et illusoires deviennent de plus en plus compliquées. Ainsi, je lui disais : « Voici un lion. » « A quoi bon, me disait-il, puisque ce n'est pas vrai ; je sais très bien qu'il n'y a pas de lion. » Mais si j'insiste, en lui répétant qu'il y a réellement un lion ; « je finirais par le voir, si vous me le dites », assure-t-il. Et, en effet, il le voit, d'abord sous une forme confuse, tout en sachant que c'est une hallucination. Puis, peu à peu, la forme se précise ; si je lui demande des détails, il me dit que le lion est couché, qu'il a une crinière, qu'il remue la queue, qu'il nous regarde avec des yeux jaunes. Malgré tous ces détails, M*** sait parfaitement qu'il s'agit d'une hallucination, non d'une réalité, ce qui ne l'empêche pas de reculer d'un pas lorsque je lui dis que le lion se lève.

Une autre fois, alors qu'il sait toujours où il est et qui il est, alors qu'il a parfaitement conscience que je fais des expériences et que les sensations dont je parle n'ont aucune réalité objective ; je lui dis qu'il a une souris dans la main. Il ne la voit pas, mais il sent très bien le chatouillement que cette souris imaginaire, grouillant dans la main et montant le long du bras, lui procure.

Ne retrouve-t-on pas quelque chose d'analogue dans ce fait bien connu, que lorsqu'on craint d'être infecté par des puces ou des poux, on sent très bien la démangeaison et la piqûre que donnent ces êtres imaginaires à différents points du corps.

De fait, il est des transitions non interrompues entre les illusions de l'état normal et les illusions du somnambulisme. L'être humain est toujours le même, et les lois de son esprit restent les mêmes dans ses divers états. Dans le somnambulisme profond, il n'y a pas de réaction possible contre l'illusion présentée. Dans l'état de parfaite intelligence, nous réagissons puissamment contre cette illusion.

C'est que dans le somnambulisme, il y a une absence de volonté, un défaut de réaction, un automatisme qui n'existent qu'à un faible degré à l'état normal, et qui, au contraire, caractérisent le somnambulisme.

VII. — *L'automatisme.*

Dans une des notes précédentes, nous disions qu'on peut expliquer le somnambulisme par la suspension d'action de certains éléments du système nerveux. Si l'on admet l'existence d'une faculté spéciale qui est la volonté ou l'attention, le caractère du somnambulisme sera la suspension de la volonté et de l'attention.

Alors qu'il n'y a aucun autre désordre dans l'intelligence, il y a déjà, par une sorte d'action élective, inhibition et paralysie de la volonté.

Chez M***, on suivait très bien ce phénomène spécial. Ainsi, comme il conservait le pouvoir de s'analyser lui-même, il me disait : « je n'ai aucune idée, et il m'est impossible de faire attention à quoi que ce soit. J'ai la tête vide, et il me semble que tout est dans le brouillard. »

Je prends alors un objet quelconque, je le lui mets dans la main et je lui dis : « Il ne faut le laisser prendre à personne. » Il sait parfaitement que ce n'est là qu'une expérience, que cela n'a aucune importance, et cependant il ne laisse pas prendre cet objet. Quelques-uns de nos amis, présents à la scène, lui disent alors : « Donne-moi ce livre. » Il refuse, alléguant toutes sortes de raisons, demandant pourquoi : « Vous n'avez « pas besoin de ce livre, dit-il, je vous le donnerai tout à l'heure, mais « pas maintenant. » Comme on insiste, en lui représentant que l'expérience consiste précisément à voir s'il aura la volonté de donner ce livre ; il dit qu'il peut le faire, mais il ne le fait pas. Pendant dix minutes, et plus longtemps encore, il résiste à toutes les sollicitations, raisonnant sa résistance, trouvant des raisons pour expliquer comment il ne cède pas.

Réveillé brusquement par l'insufflation, il cède immédiatement le livre ; disant « *qu'il peut maintenant vouloir* »

Cette expérience est caractéristique. Je l'avais faite sur beaucoup de somnambules, mais elle est plus intéressante chez ce dernier sujet, parce qu'il conserve la notion de lui-même, et qu'il peut très bien analyser ses sensations. C'est l'inhibition de la volonté dans toute sa netteté et sa simplicité.

Cette suspension de la volonté fait qu'il n'y a plus de réaction aux injonctions diverses qu'on fait aux somnambules. Je dis à M*** de rire : il me dit : « pourquoi faire? ce n'est pas sérieux : c'est pour la forme, et « je n'ai pas envie de rire. » Cependant il rit, ou plutôt grimace quelque chose d'analogue au rire, et cela pendant aussi longtemps qu'il me plaît. Je lui dis de pleurer. Il pousse d'abord de profonds soupirs, il se cache les yeux avec la main, et de grosses larmes roulent de ses joues.

Dans ces expériences, il peut analyser ses sensations, il est spectateur de lui-même, et cependant il est automate, incapable de résister, pleurant, quoiqu'il n'ait aucun sujet de larmes, et tout en sachant qu'il n'a aucun sujet de larmes.

L'automatisme peut donc coïncider avec la conscience de l'automatisme. Un somnambule automate n'est pas comme un automate de Vaucanson : il reste en lui une personnalité et une conscience pour juger les phénomènes. Ce qui fait défaut, c'est la volonté, mais la conscience est intacte.

Si l'on admet, avec cet automatisme des mouvements extérieurs, un

automatisme psychique, intérieur, on expliquera assez bien beaucoup de faits qui de prime abord paraissent étranges et surnaturels.

Prenons une comparaison: assimilons l'intelligence à un rouage très compliqué, tel qu'un mouvement venu du dehors va déterminer en elle toute une série de mouvements. Or, à l'état normal il y a un frein à ce rouage, et des points d'arrêt qu'il dépend de nous de faire intervenir. Nous pouvons, à un moment donné, suspendre la mise en jeu du rouage intellectuel. Chez les somnambules, ce pouvoir de suspension n'a plus lieu.

Nous appelons *volonté* ce pouvoir d'arrêter les idées automatiques : la volonté est bien plus un appareil d'inhibition qu'un appareil d'excitation ?

Le pouvoir d'arrêt n'est pas le même chez les diverses personnes. Telle femme nerveuse, si je dis : « Voilà un serpent, » aura une vive émotion. Au contraire un individu, qui est très maître de lui, n'aura ni frayeur ni émotion, tandis que, chez un somnambule, rien ne pourra arrêter cette idée, dont l'invasion sera irrésistible, et il sera soumis à une profonde terreur.

Les illusions de nos sens trouvent une résistance différente chez les différents individus. Que si l'on me dit : « Voici une carte magnétisée, vous allez ressentir une secousse dans la main. » Je pourrai résister à cette illusion. D'autres personnes assurément pourront aussi y résister. Mais, chez tous, il y aura un commencement d'illusion, dépendant de la puissance qu'ils auront sur eux-mêmes pour arrêter les effets de l'imagination. Cette puissance d'arrêt est à tous les degrés : aussi, chez les individus qui se soumettent à cette expérience, y a-t-il presque toujours des sensations hallucinatoires variées.

Mais, quand il y a somnambulisme, cet arrêt de l'imagination n'existe plus ; il n'y a plus de pouvoir sur l'association des idées ; l'intelligence est déchaînée ; nul frein n'arrête le rouage automatique.

On comprend alors qu'en disant à C*** : « Voici un lion ; » l'idée du lion, comme une avalanche, qui grossit au fur et à mesure qu'elle tombe de la montagne, envahit de plus en plus toute la pensée.

C'est l'absence d'attention qui est un des phénomènes les plus frappant de l'absence de volonté. L'attention nous permet de fixer nos idées sur tel ou tel point ; d'écarter les idées collatérales, de manière à suivre une voie fixe, voulue et déterminée par nous.

Chez tous les individus, la faculté d'attention n'est pas la même (1).

(1) Souvent, malgré nos efforts, une pensée s'impose à nous, s'établissant avec une fixité désespérante dans notre intelligence. En vain nous essayons de la chasser : elle revient toujours.

J'ai fait à ce sujet une expérience qui s'éloigne un peu des questions que je traite ici ; mais je crois cependant devoir de la mentionner.

En formulant des idées par des mots, de manière à saisir le lien et l'association do

Tel sera doué d'une énorme puissance d'attention et de concentration, écartant à volonté tous les accidents qui peuvent le distraire, groupant toutes ses pensées autour d'une pensée unique qu'il poursuit avec ténacité. Tel autre, au contraire, sera détourné de son idée par une fumée, une mouche, un murmure, et aussitôt la pensée qu'il poursuivait s'envolera, sans pouvoir être ressaisie.

La force de la pensée dépend probablement, en grande partie, de notre puissance d'attention et de direction. Les hommes qui ont laissé dans le monde une trace lumineuse, par l'originalité et la profondeur de leur œuvre, étaient tous de grands attentifs (1). Au contraire les femmes, les sauvages, les malades, les ivrognes, les somnambules, les ignorants, les vieillards, les enfants, sont incapables de diriger leur intelligence, et de la tenir concentrée sur un point unique.

Cette faculté d'attention est, de toutes les facultés intellectuelles, celle qui disparaît en premier lieu. Le pouvoir de la direction des idées ; le pouvoir de commander à l'intelligence, est profondément modifié dans toutes les intoxications cérébrales. Avec le hachich notamment, on voit, par l'analyse de ce qu'on éprouve alors, à quel point on peut perdre la domination de soi.

Cependant, par un étrange contraste, en même temps que l'impuissance de la volonté, il y a l'illusion de la volonté. M. Maudsley dit très bien : « Quand l'homme est-il plus que jamais persuadé qu'il parle et « qu'il agit avec une complète liberté de sa volonté ? Quand il est ivre, « quand il est fou, ou quand il rêve. N'est-ce pas un fait remarquable « que l'homme se croit d'autant plus libre qu'il est plus esclave ? (2) »

« L'incapacité chez un homme de modérer et de surveiller l'élément affectif ou émotionnel de sa nature, je l'appelle *esclavage*. » Ces belles paroles de Spinoza s'appliquent parfaitement au somnambule qui n'est pas en état de se dompter lui-même, et d'arrêter la marche de son imagination. Il se croit libre, il se croit son maître : il est en

nos différentes idées, on peut évoquer une série d'idées qui se tiennent l'une à l'autre. On a ainsi une succession extraordinairement rapide d'idées disparates en apparence, mais connexes, étant liées par l'association. Ainsi pour prendre un exemple, supposons l'idée : (et le mot) chemin de fer. Aussitôt nous pouvons avoir, parmi les combinaisons infinies que cette idée entraîne, l'idée pont, puis ingénieur, école, minerais, charbon, flammes, bleu, ciel, étoile, horloge, Arabe, désert, etc., etc. Or il arrive ceci, que si l'on a une préoccupation quelconque ou une idée fixe dominante, fatalement, au bout d'un certain nombre d'associations, qui souvent même ne sont pas très nombreuses, on revient à son idée fixe primitive. Quelles que soient les combinaisons que l'esprit construit, elles aboutissent au même point. C'est ce que le langage vulgaire appelle le *dada*. C'est aussi quelque chose d'analogue à ce que les musiciens appellent la *dominante*.

(1) Par une inconséquence étrange, le vulgaire les appelle distraits. Etre distrait signifie seulement qu'on ne se laisse pas distraire. Newton était distrait ; mais c'est qu'il suivait une pensée bien autrement intéressante que les sottises et les futilités banales qui bourdonnaient autour de lui.

(2) *Physiologie de l'esprit, traduction française*, 1879, page 101.

réalité l'esclave de son intelligence, qui, comme un mécanisme, accomplit devant *lui* toutes les périodes de *son évolution* fatale.

Ainsi je puis dire à S*** : « vous allez détester M. P*** » Il me répond : « je sais bien que c'est pour rire; et que c'est pour la forme » et cependant, il témoigne une certaine aversion, quand P*** approche de lui : il ne veut pas lui donner la main, paraît éprouver une sensation désagréable quand P*** le touche ; il n'est plus maître de l'impulsion qui a été donnée à un sentiment émotionnel.

Plus on étudie le somnambulisme, plus on arrive à cettte conclusion que ce qui le caractérise, c'est l'*automatisme*, automatisme somatique, automatisme intellectuel, automatisme affectif.

On pourrait donner un autre nom à cet automatisme, et l'appeler l'*aboulie* (impuissance de la volonté) ; mais le nom ne fait rien à la chose.

Il est prouvé maintenant (et on trouvera de nombreux et intéressants détails sur ce point dans le livre de M. Ribot sur les *Maladies de la volonté*) que dans beaucoup d'états pathologiques de l'esprit, ce qui est aboli, c'est la faculté de vouloir. Tout, dans l'intelligence, paraît être resté intact : seule, la volonté est détruite, ou abolie, ou affaiblie. L'individu ne peut plus vouloir : il est impuissant sur ses actes, et ne peut plus faire le choix, que nous croyons exercer librement, entre toutes les actions qu'il nous vient dans l'idée de faire.

De même presque tous les poisons intellectuels diminuent ou anéantissent la volonté, de sorte que cette faculté paraît être la plus délicate, la plus fragile, de l'organisme intellectuel.

L'automatisme de l'aliéné, l'automatisme de l'hystérique, l'automatisme de l'homme ivre, l'automatisme du somnambule, ont certes des caractères quelque peu différents; au fond c'est toujours la même chose. Ce qui caractérise ces divers automatismes, c'est l'absence du pouvoir d'inhibition sur l'enchaînement fatal des excitations, des sentiments, des conceptions, des actes.

Si même on voulait pénétrer plus profondément dans la cause de cette abolition de la volonté, on la trouverait peut-être dans une sorte d'amnésie. Pour arrêter une pensée, il en faut une autre qui y mette obstacle : pour entraver un sentiment, un autre sentiment, plus fort, doit prendre naissance. On peut supposer que c'est la mémoire *simultanée* de deux sentiments ou de deux pensées qui fait défaut. Pour choisir il faut évidemment plusieurs idées, entre lesquelles s'établisse le choix. Celui qui n'a qu'une seule idée n'a pas les moyens de choisir ;

(1) M. Paul Richer (*Etudes sur l'hystéro-épilepsie*, 1881, p. 426) dit que cet automatisme du somnambule n'est pas absolu, et il fait remarquer non sans raison que les hystériques cataleptiques ou léthargiques sont de bien plus parfaits automates. Certes cela est vrai : mais il y a de l'automatisme à tous les degrés.

c'est le cas du somnambule, chez qui tout est effécé, sauf l'idée qu'on lui a donnée.

De la sorte tous ces troubles intellectuels seraient, en dernière analyse, ramenés à des amnésies plus ou moins étendues.

Ce n'est là évidemment qu'une hypothèse ; mais elle est fort vraisemblable, et explique clairement bien des faits.

Qu'on l'accepte ou non, il n'en est pas moins vrai que l'*automatisme* ou l'*aboulie* caractérisent le somnambulisme, au point de vue psychique comme au point de vue somatique.

VIII. — *De l'éducation au somnambulisme.*

Toutes les hypothèses mises en avant pour expliquer comment peuvent agir les passes magnétiques sont insuffisantes.

Il ne reste guère qu'une seule hypothèse valable : c'est celle d'excitations inhibitoires agissant sur des individus prédisposés. Chez ceux-là, il suffit de peu de chose pour provoquer le sommeil, tandis que chez les autres rien n'est assez puissant.

Il est donc invraisemblable qu'on arrivera un jour à une méthode précise et infaillible, qui permettra d'endormir promptement et sans insuccès tous les individus. Certes, c'est être imprudent que d'assigner une limite à la science : je crois cependant qu'il ne sera jamais possible de trouver pour le somnambulisme un procédé général et universel. Il n'y a pas de sujets réfractaires au chloroforme, et les règles de la chloroformisation sont les mêmes à peu près dans tous les cas. Mais il y aura, je pense, toujours une telle diversité dans l'aptitude des divers individus à l'inhibition qu'on ne pourra trouver de formule rigoureuse.

D'autre part, plus un sujet a subi d'expériences, plus il devient d'expérimentation facile. Si, dans une même séance d'hypnotisme, on endort sept ou huit fois de suite la même personne, en la réveillant successivement, on verra le sommeil survenir de plus en plus vite ; et le phénomène est si frappant qu'il doit être considéré comme une des lois les plus importantes de l'hypnotisme.

En voici un exemple.

Le 1er février, M. C*** est magnétisé pendant vingt minutes, nul effet.

Le 14 février il est magnétisé pendant quinze minutes : sommeil. Réveillé, il est magnétisé pendant cinq minutes, sommeil. Réveillé de nouveau et magnétisé pendant deux minutes : sommeil.

Le 28 février, magnétisé pendant dix minutes, sommeil. Réveillé, magnétisé pendant trois minutes, sommeil Réveillé encore, magnétisé pendant deux minutes, sommeil. Réveillé encore, il peut être endormi presque instantanément ; il me suffit de le regarder fixement

pendant deux ou trois secondes, de lui toucher le front avec la main, de lui parler à voix basse, de faire un geste à distance, de lui dire de fermer les yeux, etc., pour qu'aussitôt il retombe en état de somnambulisme.

Il est impossible, dans ce cas, de supposer que ces actions faibles soient, chez tout le monde, capables de provoquer le sommeil. Les procédés ne sont rien ; et l'état de l'individu est tout. Il n'y a pas d'agent magnétique, il y a uniquement des excitations aptes à mettre le système nerveux dans l'état d'inhibition. Pour un individu non prédisposé, il faut des excitations prolongées, et encore sont-elles infidèles dans leur action. Au contraire, avec un individu prédisposé, *éduqué*, la moindre excitation, quelle qu'elle soit, déterminera le somnambulisme, sans qu'il y ait rien de spécifique dans les moyens qu'on emploie.

Pour reprendre la comparaison que nous avons donnée, c'est encore affaire d'équilibre. Les individus non prédisposés ont un équilibre stable qu'il faut une très grande force pour renverser. Les individus prédisposés ou éduqués ont perdu leur équilibre stable, et le moindre ébranlement suffit pour les faire tomber.

IX — *De l'inhibition.*

Il y a pour produire le réveil un moyen très simple, que l'on peut employer avec profit. Il suffit de souffler avec quelque force sur le front et les yeux. Aussitôt le sujet sort de son état somnambulique, et il n'est pas besoin de faire des passes en sens inverse ou toute autre manœuvre difficile et d'un résultat incertain.

On a quelque peine, ainsi que le remarque M. Preyer, à comprendre la signification de cette influence. Alors que des excitations très fortes, l'appel à haute voix, le pincement ou la succussion de la main, des cris, des menaces, un bruit strident, une lumière éblouissante, ne réveillent pas, le souffle dirigé sur les yeux réveille aussitôt.

Il s'agit là évidemment de ces excitations faibles qui, pour produire un effet, sont souvent plus efficaces que des excitations fortes.

S'il faut rattacher ces effets à quelque phénomène physiologique, c'est sans doute à l'inhibition, fait très important, dont on doit à M. Brown-Séquard l'étude attentive, et sur lequel il convient de dire quelques mots ; car les livres classiques contiennent peu de documents sur ce sujet.

En 1843, les frères Weber découvrirent ce fait fondamental que l'excitation du nerf pneumo-gastrique arrête le cœur dans son mouvement.

Par conséquent il est des nerfs qui agissent, non pas en produisant un mouvement, mais en arrêtant un mouvement.

Depuis la découverte de Weber, on a trouvé d'autres nerfs d'arrêt, le nerf splanchnique qui arrête les mouvements de l'intestin, le laryngé supérieur qui arrête les mouvements de la respiration, la corde du tympan qui fait cesser la constriction des vaisseaux de la glande salivaire, le glosso-pharyngien qui paralyse les vaso-moteurs de la langue, et d'autres encore, dont la fonction est maintenant bien étudiée.

Cette notion des nerfs d'arrêt a été se généralisant en physiologie. M. Setschenoff, et d'autres physiologistes, ont prouvé que les centres nerveux supérieurs arrêtaient et modéraient les actions réflexes de la moëlle.

Claude Bernard émit l'hypothèse (1) d'une *interférence* nerveuse, analogue à l'interférence dont les physiciens ont donné la loi pour la lumière.

Mais ce sont surtout les expériences de M. Brown-Séquard (2) qui ont dirigé les physiologistes dans la voie suivie aujourd'hui. D'après cet auteur, il existe dans le système nerveux des éléments dont l'excitation fait cesser l'activité des éléments nerveux voisins; et il donne, à cet égard, un grand nombre d'exemples démonstratifs.

Voici la définition qu'il donne de l'inhibition : « C'est l'arrêt, la « cessation, la suspension, ou, si on le préfère, la disparition momen- « tanée ou pour toujours d'une action, d'une fonction ou d'une activité « dans un centre nerveux, dans un nerf ou dans un muscle, arrêt « ayant lieu sans altération organique visible, survenant après la pro- « duction d'une irritation d'un point du système nerveux plus ou « moins éloigné de l'endroit où l'effet s'observe. »

Voici quelques exemples qui préciseront cette définition un peu obscure.

Un individu en état de mal épileptique cesse d'avoir des convulsions, si l'on fléchit fortement son gros orteil; il y a donc une excitation de la sensibilité qui agit sur les centres nerveux par voie réflexe, de manière à faire cesser l'état convulsif.

Si l'on pique le bulbe au point appelé *nœud vital*, tous les phénomènes d'innervation cessent, et on constate la perte immédiate de toutes les fonctions et de toutes les activités de l'encéphale. Ni l'anémie, ni aucune intoxication ne sauraient produire d'effets si soudains : on ne peut expliquer cette perte immédiate et absolue de fonctions qu'en supposant que les centres bulbaires exercent une action inhibitoire puissante sur les centres encéphaliques.

(1) *Rapport sur les progrès de la physiologie générale. Imprimerie Impériale*, 1867, *page* 65.
(2) *Bulletin de la société de Biologie :* 1880 *à* 1883 (*passim*). — *Comptes Rendus de l'Académie des sciences. Octobre* 1879, page 647, *février* 1883, p. 417.

La section du nerf sciatique diminue énormément l'excitabilité du cerveau à l'excitation galvanique.

Le passage d'un courant d'acide carbonique dans le larynx produirait quelquefois l'anesthésie complète, ou l'anesthésie uni-latérale (?) Dans quelques cas, cette irritation des nerfs laryngés fait cesser l'activité respiratoire ou les convulsions de la moëlle.

Des applications de chloral anhydre, sans que l'on puisse supposer la pénétration du chloral dans la circulation, entraînent de l'anesthésie.

D'autres expériences, dues à divers auteurs viennent à confirmer l'opinion de M. Brown-Séquard (1).

D'après M. Goltz, la tonicité normale du sphincter de l'anus diminue lorsqu'on excite un nerf sensitif. M. Nothnagel a constaté que l'excitabilité réflexe de la moëlle diminue, quand on excite simultanément un nerf de sensibilité générale. Ce sont là actions réflexes inhibitoires; une excitation de la périphérie va à la moëlle, et là, se réfléchissant dans les centres nerveux, peut amener une cessation des fonctions de ces centres. MM. Bubnoff et Heidenhain ont montré que chez des chiens morphinisés des contractures se produisent facilement. Ces contractures cessent aussitôt sous l'influence d'une excitation périphérique faible, comme par exemple la pression de la patte. De même, si l'on souffle sur le museau d'un chien contracturé par la morphine, sa contracture cesse soudain.

J'ai donné aussi quelques exemples simples d'inhibition réflexe. Ainsi, chez des hystériques, dont on a provoqué la contracture de tel ou tel muscle, cette contracture cesse aussitôt, quand on excite le tendon de ce muscle. Au contraire, elle s'exagère quand on excite la fibre musculaire elle-même. Il y a donc une sorte d'antagonisme entre ces deux excitations : l'excitation de la fibre charnue augmente la contracture : celle du tendon la fait cesser.

J'ai obtenu sur des grenouilles des effets d'inhibition très marqués en excitant la peau par l'électricité. Si, sur une grenouille qui fait des efforts pour fuir, et dont tous les muscles se contractent, on excite par un courant fort une des pattes postérieures, on voit les mouvements généraux cesser, et les muscles, qui se contractaient fortement, se relâcher aussitôt. Les tracés que j'ai donnés à cet égard indiquent très clairement le phénomène du relâchement.

Si l'on injecte sous la peau d'une grenouille une solution concentrée d'un sel peu offensif, comme du chlorure de sodium par exemple, aussitôt la grenouille semble comme paralysée; elle est flasque, inca-

(1) J'en ai cité quelques uns : *Revue scientifique*, 1882, 1er semestre, page 531, en *Physiologie des muscles et des nerfs*, page 701 et suivantes. — Voyez aussi la revue générale qu'en a donné M. Lauder Brunton : *The Nature*, 1883, p. 419.

pable de se mouvoir et de répondre par un mouvement réflexe aux excitations sensibles qui portent sur elle. Bientôt, au bout de quelques secondes, elle revient à l'état normal, de sorte qu'on ne peut expliquer par une pénétration de la substance dans la circulation générale les effets paralytiques observés.

Une autre expérience prouve l'influence inhibitoire de certaines excitations caustiques. Si à une grenouille décapitée nous appliquons quelques gouttes de térébenthine sur les extrémités digitales, aussitôt il y a une action réflexe (de défense) très énergique, et l'animal semble faire des efforts pour fuir, et chasser le liquide caustique qui irrite sa sensibilité ; mais si nous injectons sous la peau de la même patte quelques gouttes de térébenthine, aussitôt les réflexes s'arrêteront, comme si les deux excitations se neutralisaient l'une par l'autre.

En pressant fortement avec une pince la bouche d'un petit poisson, on voit qu'il cesse aussitôt de se débattre, et même qu'il n'a plus de mouvements respiratoires. Ceux-ci reprennent dès qu'on ne serre plus la pince.

D'après M. Tarchanoff, les grenouilles tenues dans la main réagissent moins bien aux excitants chimiques que les grenouilles tenues par un crochet ; comme si l'excitation cutanée, par la main, diminuait l'excitabilité médullaire.

D'après M. Schlosser, l'excitation de certains points de la périphérie cutanée atténue les effets de l'excitation qui porte simultanément sur d'autres points.

D'après M. Freusberg, on arrête facilement les actions réflexes des membres postérieurs d'un chien, en excitant fortement les muscles ; par exemple en les maintenant dans l'extension. Il semble en conclure que ce sont surtout les nerfs sensitifs musculaires qui peuvent arrêter les actions réflexes.

M. Luchsinger a constaté, sur une couleuvre, des actions réflexes d'arrêt analogues. L'animal, étant suspendu, s'agite et recourbe son corps en tous sens ; mais si l'on excite légèrement le tégument, le relâchement général survient aussitôt ; ce qui ne peut s'expliquer que par une action réflexe d'arrêt. Ainsi, alors qu'une première excitation a amené un mouvement, une seconde excitation amène le relâchement de ce mouvement.

C'est ainsi de même que M. Dumon pallier, en agissant sur des hystériques, provoque par une première e citation le sommeil, et, par une seconde excitation de même nature, et qui porte sur le même point, la cessation de ce sommeil.

Si nous avons ainsi multiplié les exemples d'actions inhibitoires, directes ou réflexes, c'est parce que cette fonction remarquable du sys-

tème nerveux nous paraît de nature à expliquer, mieux que toute autre théorie, la plupart des phénomènes du somnambulisme.

Il est certain, d'une part, que l'excitation d'un point du système nerveux peut faire cesser l'activité d'un autre point du système nerveux, *une excitation de la périphérie diminue, dans certaines conditions, l'activité des centres nerveux* ; c'est là la conclusion générale que l'on peut tirer des différents faits relatés plus haut.

D'autre part, quand les centres nerveux sont dans un certain état de relâchement ou de paralysie, une excitation périphérique, faible et soudaine, peut faire subitement cesser cet état d'impuissance et de paralysie.

Appliquant ces données au somnambulisme, nous voyons d'abord des excitations faibles qui agissent sur les centres nerveux et les paralysent dans quelques-unes de leurs fonctions; d'autre part, une fois que ces centres nerveux sont ainsi paralysés, une autre excitation faible fait cesser leur paralysie, et les ramène à l'état normal.

On pourrait, dans une certaine mesure, comparer le système nerveux à un individu marchant sur la crête d'un mur. Une secousse le fait chanceler et tomber dans le précipice ; mais une nouvelle secousse en sens inverse pourra le remettre en équilibre.

On conçoit par là l'influence de l'habitude et de l'éducation. Il semble que peu à peu, au fur et à mesure des expériences successives, le cerveau prenne de plus en plus l'habitude de ces changements d'équilibre. Son équilibre devient de plus en plus instable. Tandis qu'au début des excitations fortes et répétées étaient nécessaires pour le faire tomber ; plus tard, alors qu'il a pris l'habitude de cette chûte, la plus légère excitation est devenue apte à la provoquer.

Certes, il ne faut pas se croire satisfait quand on a trouvé un mot pour exprimer des phénomènes aussi complexes. Le mot *inhibition* ne fait que dissimuler notre ignorance. Ce n'est pas l'explication, c'est simplement l'énoncé du phénomène. Nous disons ceci : une excitation faible peut déterminer l'arrêt d'activité de certains éléments nerveux ; mais ce n'est pas la solution satisfaisante du problème. Non vraiment; il faudrait encore montrer comment telles excitations, plutôt que d'autres, provoquent ces effets inhibitoires. Or la raison d'être nous en est complètement inconnue.

Si maintenant, en restant dans le domaine strictement expérimental, nous comparons les phénomènes du magnétisme aux divers phénomènes observés par les physiologistes sur les animaux; nous pouvons en déduire la série des conclusions suivantes, qui constituent, je crois, à peu près toute la théorie possible à édifier aujourd'hui :

1° Des excitations faibles, de diverses natures, peuvent arrêter, par voie directe et surtout par voie réflexe, l'activité des centres nerveux ,

2° Des excitations faibles, optiques, acoustiques, tactiles, de nature indéterminée, peuvent arrêter l'activité des centres psychiques, et produire un état d'automatisme à tous les degrés, qui est le somnambulisme ;

3° La facilité avec laquelle ces actions inhibitoires se produisent va en croissant, au fur et à mesure des expériences successives ;

4° L'état de suspension d'action ou d'arrêt produit ainsi dans les centres nerveux par une action réflexe inhibitoire, peut être à son tour suspendu par une excitation faible ;

5° L'état de somnambulisme provoqué par une action faible inhibitoire peut être suspendu par une autre action faible inhibitoire agissant en sens inverse de la première.

X. — *Influence des souvenirs inconscients sur le caractère.*

Assurément notre état psychique dépend de plusieurs éléments différents ; de notre tempérament propre, des perceptions conscientes ou inconscientes produites par l'état de nos viscères, et aussi des souvenirs conscients ou inconscients qui se sont accumulés dans la mémoire.

Il n'est pas nécessaire que ces souvenirs soient conscients pour exercer quelque influence. Souvent tel souvenir reste à peu près ignoré : il n'en est pas moins puissant pour modifier l'état mental.

En s'analysant avec quelque soin, on arrive parfois à démêler des causes *sourdes* dont on ne saurait soi-même, sans un examen attentif, pénétrer l'influence.

Ainsi par exemple, on éprouve parfois tels sentiments de tristesse ou de gaieté, d'inquiétude ou de sérénité qu'on s'explique assez mal. La plupart des individus ne vont pas au-delà de cette constatation. C'est à peine même s'ils se donnent la peine de la faire. Ils sont gais ou tristes, tranquilles ou agités, presque sans le savoir, et ils mènent leur vie, s'abandonnant sans réfléchir à ce qu'ils appellent leur *caractère*.

Mais s'ils viennent à chercher la cause de cette tristesse ou de cette gaieté, ils la trouveront assurément dans quelques-uns des faits de leur existence, faits ayant laissé une trace, qui, quoique inconsciente, n'en est pas moins efficace pour la direction de l'esprit.

Voici un individu par exemple, qui a perdu il y a plusieurs années un ami, qui lui était très cher, ou sa femme qu'il aimait tendrement, ou un enfant adoré. Est-ce à dire que pendant les dix, quinze, trente années qui vont suivre, à chaque instant le souvenir de sa douleur sera présent à son esprit, et lui reviendra douloureux et amer ? Non certes. Il aura l'esprit parfaitement libre ; il agira, pensera, vivra, comme si ce souvenir triste n'existait pas. Et cependant il n'est pas

douteux que la direction générale de ses pensees reste sous l'influence de ce souvenir pénible. Une vague tristesse sera jetée au milieu de tous les évènements de sa vie. Même à sa joie et à ses rires, un certain sentiment pénible sera mélangé, dont il ne se rendra compte qu'à de rares intervalles.

C'est pourquoi, sans doute, les hommes d'un certain âge n'ont plus la charmante et insouciante gaieté de l'enfance. Les amertumes, les déceptions, les trahisons, les douleurs, se sont mêlées si intimement à leur existence, qu'elles ont donné au caractère de l'homme mûr une tristesse vague, inconsciente, qui se répand uniformément sur toutes ses conceptions intellectuelles.

Ce que nous disons de la tristesse se peut dire aussi de la joie. Tel grand triomphe, tel succès éclatant, jette pendant quelque temps une vive satisfaction sur toutes les pensées, alors même qu'on a oublié, au moment même où l'on est gai, la cause de cette gaieté.

Comme on l'a dit depuis longtemps, nul fait ne disparaît de la mémoire : tout se fixe en elle. Tout agit sur nous, et laisse une trace indélébile. Notre existence intellectuelle du moment est la résultante de toutes les impressions reçues dans notre existence passée. Combien peu, dans l'immense nombre, sont perçues par la conscience ? qu'il faut d'attention pour les démêler, les retrouver, discerner ou comprendre leur influence ?

Bien peu d'hommes, non seulement peuvent faire cette analyse, mais même songent à la faire : et encore, même pour ceux qui s'étudient, est-il impossible d'arriver à une analyse quelque peu satisfaisante. Le résultat est toujours imparfait.

La conscience n'est qu'une petite ouverture au voile épais qui nous dérobe à nous-mêmes nos opérations intellectuelles. Nos actes, nos sentiments, notre caractère, sont produits par des phénomènes qui ont été conscients, mais qui cessent bientôt de l'être.

Quand on a une inquiétude, un souci, une douleur, un remords, on croit peut-être, quand on n'y pense plus, que tout est fini. Quelle naïveté de croire à la possibilité de l'oubli ! cette inquiétude, ce souci, cette douleur, ce remords, existent, non pas dans la conscience qu'on peut distraire, et qui oublie ; mais dans l'intelligence, qui fatalement garde l'empreinte de ce qu'elle a reçu, et qui est impuissante à effacer un souvenir, quel qu'il soit.

En un mot la conscience peut oublier : l'intelligence n'oublie pas.

XI. — *Nouvelle expérience d'objectivation.*

J'ai eu la bonne fortune de pouvoir contrôler les expériences d'*objectivation* faites sur les deux personnes A et B, par des expériences

faites sur un de mes amis. Il s'est trouvé que C..., sur qui je n'avais jamais essayé le somnambulisme, était en réalité très sensible. La seconde fois que j'ai réussi à l'endormir, je n'ai cependant pu produire ce jour là chez lui l'illusion de la personnalité; à la troisième séance, son sommeil n'a pas été encore assez profond pour obtenir ce phénomène ; la quatrième fois, il en fut de même ; mais, à la cinquième séance (25 avril 1883), il y a eu un commencement d'objectivation, et enfin, à la sixième séance (5 mai 1883), l'amnésie de la personnalité a été aussi complète et aussi éclatante que chez A et chez B.

Lorsqu'il n'était pas complètement endormi, et que je lui annonçais son changement en telle ou telle personne, lui-même me disait : « je ne suis pas assez endormi, je ne pourrais pas oublier qui je suis. » Mais, quand il est profondément endormi, alors aussitôt, si on lui dit qu'il est changé en vieillard, en femme, etc., ses traits changent ; il se conforme aux attitudes de la personne qu'il croit être ; tous les souvenirs se rapportant à ce personnage nouveau reviennent à sa mémoire ; tous les souvenirs qui ne s'y rapportent pas disparaissent de sa mémoire.

J'ai essayé sur lui trois ou quatre objectivations.

En prêtre : Il se dispose à recevoir des confessions, écoute avec la plus scrupuleuse attention les billevesées qu'on s'amuse à lui dire ; s'indigne quand on ne lui parle pas sérieusement. Pendant une demi-heure au moins, il joue ce rôle avec une dignité triste qui ne se démentit pas. Un de nos amis, présent à cette séance curieuse, s'amuse à dire : « *A bas la calotte.* » C... joint les mains, et avec une onction ineffable dit : « Pardonnez-leur, mon Dieu ! ils ne savent pas ce qu'il font. »

En cabotin : Il change aussitôt ses allures, prend des attitudes dégingandées, un langage baroque; dit qu'il veut entrer dans la *boîte à Molière.* On l'attend pour le *trois ;* mais il *s'enf...* il a des amis qui l'attendent au *Chat noir ;* il est un peu saoul ; mais ça ne l'empêchera pas de jouer.

En femme, son premier mot est : « *Ne me chiffonnez pas* ». Il prend le rôle d'une femme légère...

En vieillard. Il s'assied sur un fauteuil en geignant, en se tâtant les genoux ; demande une canne pour marcher, tousse en parlant, respire difficilement. Au lieu de s'imaginer qu'il est devenu un vieillard de l'époque actuelle, il croit être un vieillard de 1833 par exemple. Il parle alors de ses souvenirs de jeunesse, qui sont confus et nageant dans le brouillard, et qui se rapportent à la période actuelle. « De mon temps disait-il, on allait aux pièces de Victor Hugo, j'ai même assisté du vivant de Victor Hugo à la reprise de *Le Roi s'amuse.* » Quand on lui parle des évènements qui ont suivi la mort de M. Grévy, il n'entre dans aucun détail, dit seulement que cela a fait beaucoup moins de bruit qu'on ne croit, et qu'en réalité il s'est passé peu de chose. Il ne donne

d'ailleurs aucune indication précise sur les faits qui se rapportent à l'époque à laquelle il croit vivre. Il reste dans le vague, et se contente de dire que c'est la même chose que de son temps ; « il n'y a que moi qui suis devenu plus vieux. »

En *personnage de comédie*, et particulièrement en *Harpagon*. Il retrouve alors, plus ou moins, les expressions de la pièce de Molière ; mais s'imagine vivre réellement, et non jouer un rôle. Son premier geste a été de tâter ses poches ; il n'écoute que d'une oreille distraite tout ce qu'on lui dit, et à voix basse murmure toujours : « *j'ai peur qu'ils ne me prennent mon argent.* »

Ici se place une expérience curieuse. Alors qu'il s'est complètement incarné dans le personnage de Molière : parlant à Valère, à Marianne, à Frosine, à Maître Jacques, à La Flèche, à Cléante, par conséquent étant comme transporté au XVIIe siècle ; on lui dit à brûle-pourpoint. « Tout cela, c'est de la plaisanterie, on sait que vous êtes très-riche ; vous avez des rentes sur l'Etat, et des obligations de chemins de fer. » Il se passe la main sur le front. « Qu'est-ce que cela signifie? dit-il, ils sont fous... Je ne comprends pas. » et il a presque une crise nerveuse, et un certain désordre intellectuel qui persiste pendant quelque temps (1).

Je ne doute pas que ces expériences ne puissent être reprises et appliquées à différents somnambules. Il serait bien intéressant de les varier de différentes manières.

VIII. — *Expériences d'amnésie.*

On peut chez les somnambules provoquer de curieux phénomènes d'amnésie.

Je citerai l'exemple de mon ami C., cas intéressant, parce que précisément C., supérieur comme intelligence aux deux femmes A et B dont j'ai raconté plus haut les discours, peut se rendre compte des phénomènes psychiques qui se passent en lui, et les analyser avec un soin extrême.

Je reproduis textuellement une des conversations que j'ai eues alors avec lui. On verra à quel point ces sentiments se rapprochent de ce qu'on observe dans certains délires, et aussi dans certains aphasies.

Moi. Vous vous appelez Durand.

Lui. Je ne veux pas m'appeler Durand.

Moi. Vous vous appelez Durand ; et vous allez oublier votre nom.

Lui. Comment voulez-vous que je m'appelle Durand ? D'ailleurs je

(1) Déjà, sur A. changée en petite fille, j'avais observé quelque chose d'analogue lorsqu'on lui avait demandé si l'histoire du *Chaperon rouge* est *morale:* elle avait dit ne pas savoir ce que c'est *qu'être moral.*

n'oublierai pas mon nom, car je me le répète tout bas, pour ne pas l'oublier.

Une pause.

(X... lui demande alors) Comment vous appelez-vous ?

Lui. Je m'appelle Durand... *(Il sourit).* Je sais bien que ce n'est pas vrai : mais enfin maintenant je m'appelle Durand.

X... Mais quand vous êtes éveillé, comment vous appelez-vous ?

Lui. Durand... non, pas Durand; un autre nom que je ne veux pas dire.

X... Voyons ! dites-le.

Lui. Non ! je ne sais pas... Pourtant je le connais ; je l'ai sur le bout de la langue ; mais je ne peux pas le dire.

X... C'est peut-être Arthur ?

Lui. Que c'est bête ! Vous connaissez bien mon nom.

X... Alors, dites-le !

Lui. Voilà la difficulté, je le connais, mais je ne peux pas le trouver.

X... N'est-ce pas C... ?

Lui. Oui, C... C... (et il répète avec satisfaction à plusieurs reprises le même mot)

On retrouve en effet dans certaines formes de délire une période pendant laquelle l'idée délirante, absurde, (comme celle de s'appeler Durand, par exemple), fait effort pour entrer dans l'intelligence. D'abord l'intelligence résiste, et tâche de s'opposer à cet envahissement. Puis de jour en jour l'idée absurde tend à prendre le dessus, jusque au moment où elle domine et écrase la raison.

De même chez C... peu à peu l'idée qu'il s'appelle Durand finit par devenir triomphante. Au bout de cinq à six minutes, il est tout à fait persuadé qu'il s'appelle Durand, malgré une nuance de scepticisme, qui va en s'affaiblissant à mesure que l'expérience se prolonge.

Ce qui manque au somnambule, c'est une certaine force de résistance aux idées suggérées. Il y a non-seulement automatisme physique, mais encore automatisme psychique, de telle sorte que nulle résistance ne peut être établie à une idée suggérée, quelque fausse qu'elle paraisse.

Remarquons aussi ce curieux dédoublement. C... juge absurde l'idée envahissante, et cependant il se laisse envahir. Tout comme un individu, pris du délire de persécution, par exemple, juge ces idées de persécution tout à fait absurdes, et n'en est pas moins de plus en plus dominé par elles.

Nous aussi, parfois, quand nous sommes envahis par une de ces idées fixes, saugrenues, dont nous parlions tout à l'heure, nous n'avons pas la puissance de nous en délivrer.

Mais ce qu'il y a d'intéressant dans l'étude du somnambulisme, c'est qu'on peut, par la production de cette névrose, créer un *délire* passager, expérimental, et une amnésie, partielle, ou plus ou moins étendue.

Quant à l'amnésie verbale, n'y a-t-il pas à l'état normal quelque chose d'analogue? Souvent nous oublions un nom que nous savons parfaitement, et que nous avons conscience de savoir. Le vieillard qui ne peut pas se rappeler le nom de son fils, connaît parfaitement ce nom, mais il ne peut, à son gré, le faire reparaître à sa mémoire fatiguée.

Chez C... le nom n'était pas oublié, mais il avait perdu la faculté de le faire reparaître à son gré. Souvent il y a dans l'aphasie des phénomènes du même ordre.

XIII. — *Changements du caractère moral par le somnambulisme.*

A cette étude, M. Guyau a fait quelques observations auxquelles je voudrais ajouter un mot seulement (1). M. Guyau voudrait qu'on plaçât les sujets dont la personnalité est transformée, dans une situation telle que le changement fondamental de leur caractère moral, cette personnalité vraie qu'ils ne peuvent probablement pas perdre, fût mise en pleine évidence. Certes l'expérience serait intéressante à faire; mais elle est fort difficile; car il n'est pas commode de donner la caractéristique morale de telle ou telle personne. Quand j'aurai trouvé le moyen de préciser cette caractéristique morale, certes j'essaierai l'expérience.

Dans un cas, cependant, je l'ai fait. Ainsi chez madame A... dont les opinions sont très bonapartistes, j'ai pu, lorsqu'elle était endormie, lui faire, je ne dirai pas posséder, mais afficher des convictions très républicaines. Si bien qu'elle disait : « *Vive Gambetta! c'est comme un voile qui se déchire! combien je m'étais trompée sur son compte!* ».

Mais ce n'est pas là encore le caractère fondamental dont parle M. Guyau. Sans doute ce qui est *l'homme même* ne peut pas être transformé; et j'accorderai volontiers que, dans ces modifications curieuses de la personnalité, ce qui change, c'est seulement la forme extérieure de l'être, l'habit, et les allures générales, ce n'est pas l'individualité proprement dite

Ce qui est difficile en pareille matière, c'est de trouver l'ingénieuse expérience qui donnera la réponse à ces questions.

A propos des faits de mémoire inconsciente, M. Guyau fait observer avec raison qu'on pourrait par cette voie agir sur le caractère moral des individus, et le transformer dans une certaine mesure. « On pourrait, dit-il, éprouver ainsi la force de résistance des divers instincts; tenter l'expérience pour les habitudes ou manies héréditaires, et voir si une

(1) *Des modifications artificielles du caractère dans le somnambulisme.* — *Revue philosophique.* Avril 1883. p. 433.

série d'ordres ou de conseils, longtemps répétés pendant le sommeil, pourrait transformer l'état psychique naturel pendant la veille. »

« Les faits observés par M. Richet, dit-il plus loin, indiquent à coup sûr une nouvelle voie de recherches, et peut-être un nouveau moyen d'action sur la volonté humaine, au moins dans son état morbide. »

Ici encore nous croyons que la principale difficulté est dans l'invention des expériences qu'il faudrait tenter pour obtenir un résultat probant.

XIV. — *Analogies de l'état normal et de l'état pathologique.*

Plus on étudie, en les comparant, les faits normaux et les faits pathologiques, plus on trouve qu'ils sont étroitement unis. Claude Bernard répétait cela souvent dans ses cours et ses conversations: un fait morbide n'est que l'exagération d'un fait normal.

Pour prendre des exemples dans la pathologie mentale, est-ce que les principales formes de délire ne sont pas en germe dans l'esprit de tout le monde ? La mélancolie, le délire de persécution, le délire de négations, le délire religieux, le délire ambitieux, est-ce que chacun de nous ne ne les a pas en soi, à l'état de germes ? Qui donc n'a senti à tel ou tel moment de sa vie des tendances à l'un ou l'autre de ces délires, des idées déraisonnables, dans le sens de la tristesse, de la persécution, de la négation, de la religion, de l'ambition, qui tendaient à se faire jour, semblant tenter un effort pour envahir l'esprit, et plus ou moins promptement repoussées par des idées plus raisonnables ?

D'ailleurs même les phénomènes du somnambulisme ne sont pas bien loin de notre état normal. Qu'est-ce donc que le sommeil normal, sinon la perte de la conscience, avec un demi-automatisme? Le sommeil normal des enfants est presque du somnambulisme (1), et même beaucoup d'adultes ont un sommeil qui y ressemble un peu. Beaucoup d'individus étant parfaitement endormis, peuvent, dans une certaine mesure, répondre aux questions qu'on leur fait, et répondre, parfois assez correctement, sans qu'ils en aient au réveil le souvenir.

Bref il me paraît que tous ces phénomènes si complexes, qui peuvent être, jusque à un certain point, dissociés et analysés chez le somnambule, sont des phénomènes naturels et normaux. Automatisme, inconscience, illusion, hallucination, amnésie, tout cela, à des degrés divers et avec des combinaisons différentes, existe à l'état normal.

On ne trouve chez le somnambule rien qui n'existe, plus ou moins

(1) Quand mon petit garçon, âgé de cinq ans, est profondément endormi, et que je vais le soir l'embrasser, il me dit : « Bonsoir, papa, » et cependant il ne se réveille pas, et continue à dormir profondément. Au réveil il n'a aucun souvenir de ce qu'il a dit.

marqué, chez l'homme adulte, bien éveillé et bien portant. Toutes les manifestations intellectuelles du somnambulisme ne sont que le développement de quelques fonctions intellectuelles de l'homme éveillé.

C'est une des raisons qui m'empêchent absolument d'admettre la simulation. En effet, quelque étrange que paraisse la pensée d'un somnambule, elle ne diffère de la pensée normale que par des nuances dont toutes les transitions peuvent être prises sur le fait.

XV. — *Quelques mots sur la bibliographie et l'histoire du Somnambulisme.*

L'histoire du somnambulisme peut se diviser en trois périodes.

Nous ne parlons ici ni des temps anciens ni des pratiques qui depuis un temps immémorial sont en usage en Orient. — En effet, ces coutumes n'ont rien à faire avec ce que nous savons aujourd'hui du somnambulisme et du magnétisme.

La première période commence à Mesmer; et c'est en l'année 1775 que paraît le premier mémoire où ce mot de magnétisme animal est prononcé.

Mesmer est certainement l'initiateur du magnétisme, mais il n'en est pas le fondateur. C'est le marquis Armand de Puiségur qui en a donné le premier la formule, telle qu'elle est acceptée encore aujourd'hui par beaucoup de magnétiseurs. Puiségur découvrit, en 1784, qu'on peut provoquer par l'imposition des mains, et sans le baquet magnétique, un sommeil sans crises ; que, de plus, c'est la volonté du magnétiseur qui produit le sommeil. (1)

Le nom de Puiségur doit donc être mis au même rang que le nom de Mesmer. Sans Mesmer, Puiségur n'aurait pas fait ses expériences de somnambulisme; sans Puiségur, le magnétisme n'existerait pas, et on aurait tout au plus conservé, dans l'histoire des folies humaines, le souvenir des convulsionnaires du baquet, comme on a fait pour les convulsionnaires de saint Médard.

De 1784 à 1842, les expériences sérieuses et le charlatanisme se succèdent avec des chances diverses ; d'une part, la crédulité aveugle fait admettre beaucoup de sottises; d'autre part, le scepticisme, aussi aveugle que la crédulité, fait nier beaucoup de vérités. Parmi les magnétiseurs il y a des charlatans, des imposteurs; mais aussi quelques hommes de bonne foi animés d'un véritable amour pour le bien. Ceux-là, malheu-

(1) *Mémoires pour servir à l'histoire et à l'établissement du magnétisme animal. Londres.* 1786. Ce livre est d'un grand intérêt. Il a été écrit par un homme crédule, mais honnête, et renferme bien des faits qui seraient utiles à connaître. Aujourd'hui, au point de vue de la simulation, rien n'est plus curieux que de retrouver dans le livre de Puiségur tout ce qu'ont décrit, sans connaître l'ouvrage initial, les expérimentateurs modernes et contemporains.

reusement n'ont pas une éducation scientifique suffisante pour faire adopter leur opinion, et pour distinguer, dans la masse confuse des phénomènes de toutes sortes qui se présentent, ce qui est vrai de ce qui est faux.

Avec Puiségur, Reichenbach, Deleuze, Dupotet, Lafontaine, Faria, Bertrand, Foissac, Petetin, Husson, et bien d'autres, le magnétisme est vers 1840 formulé dans cette doctrine que la volonté du magnétiseur émet un fluide spécial qui agit sur les individus, et les plonge dans un état de sommeil ; que ce fluide est souverain pour la guérison des maladies ; que l'individu endormi est soumis, corps et âme, à la volonté du magnétiseur; que le magnétiseur peut transmettre sa volonté à distance, à travers les corps opaques ; que le somnambule peut apercevoir distinctement ses organes, connaître quels organes sont malades, et quels médicaments leur conviennent, que ses sens sont transposés, qu'il peut lire avec l'épigastre ou la paume de la main, qu'il peut deviner l'avenir et voir à distance.

Toutes ces fables font que les observateurs sérieux de cette époque rejettent en bloc tous les phénomènes magnétiques. Comme conclusion unique et absolue les savants disent : « Il n'y a rien de vrai. »

Voilà à quoi avaient abouti tant d'efforts. Le faux avait noyé le vrai.

En 1842, James Braid, médecin de Manchester, découvrit qu'un objet brillant, étant regardé fixement, détermine un état particulier du corps et de l'esprit, qu'il appela *hypnose* ou *hypnotisme*, et qu'il étudia avec soin. Il analysa les phénomènes de catalepsie, de contracture, d'anesthésie; prouva que la volonté d'un magnétiseur n'est pas nécessaire, et démontra, en outre, que les mouvements musculaires exercent une influence sur les idées et les conceptions. C'est à Braid qu'on doit la première notion exacte de l'hypnotisme, de la fascination, de la suggestion, de la catalepsie, et de la contracture somnambulique.

Pendant les années qui suivent, on confirme les observations de Braid; quoiqu'à vrai dire peu de médecins s'en occupent. L'opinion générale tend de plus en plus à cette doctrine : qu'il n'y a pas de somnambulisme : qu'il y a un hypnotisme, c'est-à-dire une fatigue de la vue par un objet brillant, fatigue qui retentit sur les centres nerveux; mais qu'en dehors de cette hypnose, phénomène physiologique de peu d'importance, qu'on observe à un moindre degré sur les animaux, il n'y a aucun phénomène magnétique véritable, et que tous les dires des magnétiseurs, à ce sujet, ne sont qu'impostures.

Toutes les tentatives, toutes les recherches expérimentales sérieuses, depuis Braid jusqu'à ces dernières années, ont été toujours dirigées dans ce sens ; à savoir : la fixation du regard par un objet brillant, et l'hypnotisme que cette fixation provoque.

D'ailleurs l'état de la science à cette époque se trouve exactement indiqué par deux excellents articles de nos grands dictionnaires de médecine. L'article *Hypnotisme* de M. *Mathias Duval*, dans le *Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques* ; l'article *Mesmérisme* de M. *Dechambre*, dans le *Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales* (1874). Ce qui est caractéristique, c'est le titre même de ces deux articles qui expriment l'opinion générale, tout à fait divisée alors en deux groupes. Pour M. Dechambre, il n'y a rien qu'une imposture; tout se ramène à la crédulité aveugle ou à la mauvaise foi ; tous les faits invoqués ne sont que jongleries mesmériennes : de là le titre qu'il donne à son travail. Quant à M. Duval, il considère comme indiscutable l'existence de l'hypnotisme, et, avec un grand talent d'exposition, il en donne des preuves nombreuses. Mais il ne parle pas de somnambulisme, et, fidèle à l'idée générale qui régnait alors, n'admet guère que la théorie de l'objet brillant, et de l'hypnotisme par la fatigue de la vue.

Il me sera permis de rappeler qu'à cette époque j'ai fait une série de recherches qui ont exercé quelque influence sur les données scientifiques précises relatives au somnambulisme.

En 1869, le hasard me rendit témoin d'une séance de magnétisme, qui me fit penser qu'il y avait peut-être quelque vérité au milieu de beaucoup de grimaces. Il ne me fut possible d'étudier plus sérieusement la question qu'en 1873, alors que j'étais interne de M. Le Fort à l'hôpital Beaujon. Pendant une année entière je poursuivis, avec quelque passion, ces expériences, et, en 1875, je publiais dans le journal de M. Robin (1) un article sur le somnambulisme provoqué.

Dans ce mémoire je démontrais, entre autres choses, les trois propositions suivantes :

1° On ne peut admettre que les phénomènes somnambuliques, magnétiques ou hypnotiques, sont dus à la simulation ; l'existence du somnambulisme provoqué est un fait aussi certain et aussi indiscutable que l'existence de l'épilepsie ou de la fièvre typhoïde ;

2° Les passes magnétiques, les excitations faibles de toute nature, agissent aussi bien et même mieux que la fixation d'un objet brillant, pour déterminer le somnambulisme ;

3° Les phénomènes qu'on observe se montrent aussi dans les diverses intoxications ou perversions du système nerveux central. Elles consistent principalement en deux phénomènes : l'hallucination provoquée et l'automatisme.

Parmi ces faits ; les uns étaient nouveaux ; quelques autres étaient déjà connus. En tout cas, il y avait, je pense, mérite à parler de ceux-

(1) *Journal de l'anatomie et de la physiologie*, 1875. T. XI, p. 471.

là à cette époque, alors que les faits de ce genre étaient, aux yeux de la plupart des savants, relégués dans le domaine de la fable.

Pendant les années qui suivirent, de beaux travaux enrichirent beaucoup nos connaissances sur le somnambulisme et le magnétisme. Les recherches de M. *Charcot* et de ses élèves, en France, qui datent de 1878 ; celles de M. *Heidenhain*, à Breslau, établirent sur des bases indiscutables un certain nombre de faits importants et nouveaux ; de sorte que nous avons maintenant un ensemble de connaissances assez précises sur le somnambulisme provoqué.

Ainsi peut, je crois, se diviser l'histoire du somnambulisme en trois périodes. La période de Mesmer et de Puiségur, de 1775 à 1842 ; la période de Braid (1842-1874), et enfin la période contemporaine où mes recherches (1875), celles de M. Charcot (1878), et celles de M. Heidenhain (1879), ont fait sortir de la légende l'histoire du magnétisme animal.

Je donnerai ici l'indication de quelques ouvrages et revues, d'origine récente, où cette question a été traitée. Ces indications suffiront, je pense, pour permettre au lecteur d'être tout-à-fait au courant des importantes recherches contemporaines.

Review on hypnotism, — American Journal of the Medical science, 1882. Janvier. N° 165, pages 143 à 163.

Der Hypnotismus : ausgewahlte Schriften von Braid. Traduction de M. Preyer. Berlin : Pœtel, 1882.

Neurypnologie : trad. franç. de Braid par J. Simon (1 vol. in-12. Paris Delahaye 1883.

Hack-Tuke. — *Hypnosis redivivus, – Journal of Mental science*. Janvier 1881, p. 531 à 551.

Weinhold. — *Hypnotische Versuche*. Chemnitz. 1880. — *Centralblatt für medicinischen Wissenschafften*. 1880. p. 443.

Cohn. — *Uber Hypnotische Farbenblindheit mit Accommodationskrampf und uber Methoden nur das Auge zu hypnotisiren. — Centralblatt für medicinischen Wissenschafften*. 1880, p. 536.

Crichton Browne. — *Doctor Beards Experiment in hypnotism. — British medical Journal*. 1881. Août, p. 378.

Baumler. — *Der Sogenannte animalische Magnetismus, oder Hypnotismus*. — Leipzig. 1881. Vogel.

Beard. — *The Study of trance ; muscle reading, and allied nervous phenomena in Europ and America*. New-York. 1882.

Beard. — *Nature and phenomena of trance*. New-York, chez Putman, 1881.

Beard. — *Trance and trancoïdal states in the lower animals*. (S. D). 161 Madison avenue, New-York.

Crotherz. — *The Trance state in inebriety ; medico-legal Relations*. — Hartfort. (Conn.) 1882.

Baréty. — *Des propriétés physiques d'une force particulière du corps humain. Société de Biologie ;* 30 juillet 1881. — *Gazette médicale de Paris,* 1881. Tirage à part chez Doin. Paris, 1882.

Tamburini et Seppili. — *Contribuzioni allo studio sperimentale del Ipnotismo. — Gazetta medica Italiana Lombardia.* N° 26, 1881.

Tamburini et Seppili. — *Rivista sperimentale di Freniatria e di Medicina legale.* T° 8. 1883, p. 392.

Chambard. — *Du somnambulisme en général.* Thèse de Doctorat de Paris. Chez Doin, 1881, et article *Somnambulisme* du *Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales.*

Regnard. — *Sommeil et somnambulisme.— Revue scientifique.* Mars 1881, p. 386.

Seppili. — *Delle nove ricerche sull'Ipnotismo.— Rivista sperimentale di Freniatria e di medicina legale.* T. VIII, 1882, p. 123 à 136.

Sidney Coupland. — *Hypnotisme spontané chez un jeune garçon de douze ans. Journal of mental science.* 1880, page 46 à 55.

W. Preyer. — *Die Entdeckung des Hypnotismus.— Deutsche Rundschau.* Iena, 1881, de 42 pages.

Chambard.— *Revue générale sur les actions hypnogéniques,* etc.— *L'Encéphale,* 1881. N° 1, page 94, et N° 2 page 536.

Chambard. — *Un cas d'hystérie et de somnambulisme. — Revue mensuelle.* Avril 1879, et *Journal of mental science,* 1880, page 55.

Ziegler Martin. — *Sur le rayonnement magnétique. — Association française pour l'avancement des sciences.* Session d'Alger. 1881, page 849.

Landouzy. — *Relation d'un cas de léthargie provoquée par l'application d'un aimant. — Progrès Médical.* 1879, page 60.

Bourneville et P. Regnard. — *Procédés employés pour déterminer les phénomènes d'hypnotisme. — Progrès médical.* 1881, pages 254-271 et 300.

Yung. — *De l'hypnotisme. — Revue internationale des sciences.* 1882, N°s 5, 6 et 7. Une brochure in-18. Chez Doin, 1882.

L'Hypnotisme à Paris. — The Lancet. 1882. 1er semestre, pages 126, 842, 1057. 2e semestre, pages 163 786, 1057.

Preyer. — *Discussion au congrès médical international de* 1880. — *British Medical Journal.* 1880. 2e semestre, page 381.

Ladame. — *Observations sur les antécédents des hypnotiques et sur les effets de l'hypnotisme. — Revue de la Suisse Romande.* T. I, page 290, 1881

Yung. — *Des erreurs de nos sensations. Contribution à l'étude de l'illusion et de l'hallucination.* — Extrait des *Annales des sciences physiques et naturelles.* Une broch. In-18. Genève, 15 février 1883.

Legrand du Saulle. — *Les hystériques.* Paris 1883, p. 236-291.

Dumontpallier. — *Bullet. de la Soc. de Biol.* 1881-1882. *Passim.*

Charcot et Richer. — *Archives de nérrologie.* Tomes I. et II. *Passim.*

Danilewsky. — *Uber die Hemmungen der Reflexe und Willkurbewegungen.* — *Archives de Pflüger.* t. XXIV. p. 489-525 : *Anhang.* p. 595-596.

Bourneville et Regnard. — *Iconographie photographique de la Salpétrière,* (1877-1881.)

Carpenter. — (*Mesmerism and spiritualism*). — *Revue philosophique.* 1877. 2e semestre. page 440.

Paul Richer. — *Traité clinique de l'hystéro-épilepsie.* 1 vol in-8° Masson 1882.

XVI. — *Les exorcismes aux temps modernes et quelques épidémies de démonopathie.*

Il ne faut pas confondre la sorcière et la possédée. La sorcière a fait un pacte avec le démon ; elle a un pouvoir quasi surnaturel que le diable lui a commis; elle est coupable, et il faut qu'elle soit brûlée. Au contraire, le possédé est innocent. Un diable, un démon, ou plusieurs démons, ont eu la désobligeante fantaisie d'entrer dans son corps et de faire de lui le théâtre de leurs exploits. Aussi les possédés ne sont-ils pas à punir, mais à guérir. Cette guérison se fait par les prières et les exorcismes.

Il est probable qu'aujourd'hui la religion catholique n'admet plus le crime de sorcellerie ; il n'y a plus de pactes sataniques ; mais on admet encore dans l'Eglise le fait de la possession démoniaque. Il est encore des manuels d'exorcismes ou d'exorcistes qui ont été publiés dans ces dernières années.

Autrefois les manuels d'exorcistes étaient très-nombreux, et remplis de détails fort curieux. Outre celui de Brognoli, que j'ai cité, j'ai sons les yeux un autre ouvrage du même genre, qui est fort bien fait. Il est intitulé : *Complementum artis exorcisticæ cui simile nunquam visum est, cum litanis, benedictionibus et doctrinis novis, exorcismis efficacissimis ac remediis copiosis in maleficiatis expertis, in tres partes divisum, quarum prima dicitur doctrinalis ; secunda benedictionalis, tertia exorcismalis. — Authore F. Zacharia Vicecomite ordinis S.S. Barnabæ. — Venetiis, apud Franciscum Bariletrum, anno MDC.*

L'auteur donne du démoniaque les signes suivants, qu'il sera sans doute intéressant de rapprocher des symptômes bien connus aujourd'hui de l'hystérie et de l'hystéro-épilepsie.

« Le démoniaque a la langue gonflée, noire, pendant hors la bouche, avec gonflement de la gorge et constriction comme s'il étranglait ; puis tout revient en l'état naturel. Il pleure sans savoir pourquoi il pleure ; répond avec colère aux interrogations, et souvent ne veut pas parler. Serre les dents et ne veut pas manger ; déteste certains individus ; prononce maintes paroles dont ne se peut comprendre le sens ; est envahi d'une torpeur pesante, et reste comme privé de sentiment. Se frappe à

coups de poings et déchire vêtements et cheveux ; roule des yeux terribles et horribles ; est affecté de terreurs subites qui disparaissent soudain. Imite la voix de divers animaux : rugissements de lions, bêlements de brebis, mugissements de bœufs, aboyements de chiens, grognements de porcs ; grince des dents, écume, et se comporte comme un chien pris de rage. Parfois, une vapeur brûlante ou glacée le traverse : il sent sur son corps courir des fourmis, sauter des grenouilles, bondir des vipères, des serpents et des poissons, voler des mouches. Voit et entend des choses surnaturelles. Quand la main du prêtre est imposée sur sa tête, sent du froid, de la chaleur, et crie quand on met reliques des saints sur sa tête ; disant alors : « Ecartez cela de moi, parce que ce sent mauvais, et me fait mal. » Puis il hurle, remue la tête, essaye de rejetter la relique, et s'irrite contre le prêtre et les assistants. Déteste tous les objets d'église ; tâche de fuir le prêtre et surtout l'exorciste. Ne veut pas entrer dans une église ; a horreur de la Sainte Table et de tous les Sacrements. Ne veut pas regarder les images saintes, et surtout le crucifix, qu'il foule au pieds et conspue. Ne prononce oncques paroles saintes, et, si on veut les lui faire prononcer, balbutie et se trompe ; sous l'influence des conjurations, se trouble, s'agite, hurle, se débat. Quoique ignorant, il comprend les passages les plus difficiles des Ecritures, et parle des langues qu'il ne connaît pas ; prédit l'avenir et fait des choses surnaturelles. »

Contre cette possession, le principal recours, c'est l'exorcisme. Mais, par un éclectisme remarquable, outre ces moyens spirituels, il y a des remèdes corporels qui contribuent aussi à chasser le démon, et, à cet égard, le frère Zacharie conseille au prêtre d'être prudent, et de ne pas manier tel médicament dont il ignore la puissance, ce qui a entraîné de graves accidents. « J'ai vu, dit-il, des exorcistes qui avaient administré des remèdes naturels sans consulter un médecin, et, par ce moyen, ils ont tué certains malades » *au grand détriment de leur conscience*, a-t-il soin d'ajouter.

Voici, par exemple, une des formules d'exorcisme employées alors. Chaque substantif est accompagné d'une croix, indiquant à l'exorciste le moment où il doit faire le signe de la croix : « Va-t'en, esprit méchant plein d'iniquités ; va-t'en, père du mensonge, rejeté de la société des anges ; va-t'en, serpent, apostat plein de ruse et de rébellion ; va-t'en, rebut du Paradis, indigne de la grâce de Dieu ; va-t'en, fils de perdition, destiné au feu éternel ; va-t'en, loup vorace plein d'ignorance, et ange noir ; va-t'en, esprit immonde d'hérésie ; va-t'en, porte de l'enfer, soutien des impies, condamné à la peine éternelle ; va-t'en, mauvaise bête, et bête plus que toutes les bêtes ; va-t'en, voleur, dragon plein de luxure et de pillage ; va-t'en, bête méchante, sanglier enragé, damné pour l'éternité ; va-t'en, tentateur insensé et ivre ; va-t'en, racine de

tous les maux, maître de tous les crimes ; va-t'en, traître ennemi du genre humain ; va-t'en, fauteur de dogmes pervers ; va-t'en, excommunié, blasphémateur plein de rébellion et de fausseté ; va-t'en, ennemi de la justice et de la vie ; va-t'en, source d'avarice et de discorde ; va-t'en, chien enragé, couleuvre tortueuse, vipère infernale ; va-t'en, oiseau méchant, scorpion venimeux, dragon plein d'embûches ; va-t'en, valet de Satan, portier de l'enfer ; va-t'en, bouc, gardien des pourceaux et des poux ; va-t'en, monstre infect, corbeau noir, bête cornue ; va-t'en, perfide, prompt à toutes les iniquités ; va-t'en, nuage plein de grêle, créature infime et idiote ; va-t'en, bétail de l'enfer, plein d'ulcères ; va-t'en, ignoble, lépreux, ver d'ordure, etc.

J'ai un petit livre intitulé : *Nucleus continens benedictiones rerum diversarum, item exorcismos ad varia maleficia depellenda, conjurationes item ad fugandas a demonibus eorumque ministris excitatas aereas tempestates. Collectus tam ex Romano quam diversorum diœcesium Ritualibus in cleri Ruralis usum. Friburgi Helvetiorum apud Davidem Irrbisch. Anno post parientem virginem MDCLXIII.*

Cet ouvrage contient, entre autres choses curieuses, un exorcisme contre les altérations du lait et du beurre. Mais dans les campagnes, encore aujourd'hui, ne trouverait-on pas des croyances à ces *sorts* jetés sur le lait et les objets agricoles? A vrai dire, l'apparition soudaine, sans cause connue, de certains parasites dans le lait peut prêter à cette croyance enfantine (1).

Le lien qui réunit la sorcellerie à la possession, c'est que le sorcier ou la sorcière peuvent évoquer les démons, et les faire entrer dans le corps de tel ou tel malheureux. Aussi, dans presque toutes les épidémies démoniaques, y a-t-il un sorcier qui a appelé les démons et qui est la cause de la possession.

Aujourd'hui, je le répète encore, on ne croit plus guère à la sorcellerie ; mais les idées de possession et de démoniaques ne se sont pas encore évanouies. Il y a quelques années, en Italie, une épidémie d'hystéro-démonopathie a eu lieu (2) à Verzegnis, dans la province de Frioul; et il y a eu quelques tentatives d'exorcismes.

Rapprochons de ces faits un ouvrage, datant de 1859, de l'abbé Leriche, prêtre du diocèse de Poitiers (3).

(1) M. Reiset (*Comptes-rendus de l'Académie des sciences*, mars 1883) a donné récemment le récit d'une véritable épidémie de *lait bleu*.

(2) *L'epidemia di Istero-demonopatie, in Verzegnis*. Reggio nell'Emilia 1879, et *Revue scientifique*. 10 avril 1880. N° 41, p. 973, 17 mars 1883. N° 11, page 338.

(3) *Etude sur les possessions en général, et sur celle de Loudun en particulier*, Paris. Plon. 1859.

L'honorable ecclésiastique, étudiant l'histoire d'Urbain Grandier et des religieuses de Loudun, est arrivé à cette conclusion que c'étaient réellement des démons qui étaient entrés dans le corps des religieuses, et il appuie son opinion sur les preuves suivantes.

Les démons prédisaient l'avenir, voyaient à distance, parlaient des langues inconnues : ils ont accompli des choses que les forces naturelles ne peuvent expliquer : ils ont été guéris par les exorcismes, et enfin les symptômes observés chez les Ursulines ne s'accordent pas avec les symptômes d'une maladie naturelle quelconque.

M. Leriche, à ce propos, décrit les symptômes de l'hystérie, qui consistent, d'après lui, en baillements, vertiges, pleurs sans sujet, éclats de rire involontaires, froid glacial s'emparant de tout le corps, écoulement abondant d'urine, etc ; et il n'a pas de peine à montrer que les religieuses de Loudun ont eu de tous autres symptômes. Mais est-il suffisant, après qu'on a tracé un tableau plus ou moins fantaisiste de l'hystérie légère, d'appliquer ce qui en est dit à une attaque de folie démonopathique et hystéro-épileptique aussi grave que celle de Loudun ? Se trouvera-t-il un seul médecin qui fera son diagnostic sur la présence ou l'absence des baillements, sur l'écoulement plus abondant d'urine, *accident de nature*, qui n'aurait jamais, au dire de M. Leriche, été constaté chez les Ursulines ?

Il est encore d'autres preuves que l'auteur de l'étude sur les possessions accumule pour démontrer qu'il ne s'agissait pas d'hystérie à Loudun.

D'abord le traitement ordinaire (1) n'a aucun effet : ensuite l'hystérie est une maladie rare ; en outre, elle n'est pas épidémique ; elle ne peut pas se guérir par des paroles, et on ne saurait supposer que tous les médecins éminents, qui ont soigné les Ursulines de Loudun, se soient abusés au point de ne pas reconnaître une maladie dont les symptômes sont faciles à voir.

Si ces raisons sur la rareté de l'hystérie, sur la facilité du diagnostic, sur l'absence de contagion, satisfont M. Leriche ; il est douteux que beaucoup de médecins pensent comme lui, et nous admettrons au contraire : que l'hystérie est une maladie commune, qu'elle survient épidémiquement dans une population toute entière, non par la contagion microbique, comme la variole ou la peste ; mais par une sorte de contagion d'imitation qu'il est impossible de nier.

(1) Voici, d'après M. Leriche, quel est ce traitement. « Respirer la vapeur de plume brûlées, ou de laine, de l'éther lors qu'elle n'en craint pas l'odeur ; on lui place dans la bouche un glaçon ou une cuillerée d'eau fraiche, pour faire cesser le spasme de la glotte ; on administre un clistère d'assa fœtida triturée de gomme arabique ; on fait des fomentations froides avec du vinaigre sur la région épigastrique et on met les pieds dans l'eau chaude. »

Quant aux faits surnaturels, à la science des médecins d'alors, à l'opinion commune de l'époque, ce sont témoignages ayant tout juste autant de valeur que ceux des braves gens qui ont vu distinctement Romulus monter au ciel.

M. Leriche croit fermement aux sorciers, aux pactes magiques, au sabbat, aux assemblées nocturnes du sabbat, aux maléfices, aux possessions, aux exorcismes, à toutes ces folies qui ne seraient que risibles si elles n'avaient fait verser tant de sang.

L'histoire et la science s'accordent pour démontrer l'identité de l'épidémie de Loudun et de l'hystéro-épilepsie. Il ne peut y avoir de doute à cet égard ; et il suffit d'avoir été une fois à la Salpêtrière pour être convaincu de cette identité.

Les extatiques, les stigmatisées, les crucifiées, les possédées, les sorcières, sont toutes des malades. Voilà le grand progrès qui est dû à la science contemporaine. Ce que Wier, Naudé, et Bekker avaient pressenti (1) est maintenant rigoureusement démontré.

En 1858, 1859, 1860, on a observé une épidémie (2) de démonopathie, dans laquelle on a pratiqué quelques exorcismes. M. Arthaud, qui raconte cette histoire, paraît croire que les exorcismes ont exercé, dans quelques cas, une influence favorable ; mais il n'insiste pas sur ce procédé thérapeutique, et il semble reconnaître que les exorcismes, qui ont une bonne influence au commencement d'une épidémie, doivent être abandonnés plus tard après qu'on a constaté leur inefficacité. Il tend à admettre que les pèlerinages, provoquant l'isolement des malades, ont une heureuse influence.

Pour nous, il nous semble que toutes pratiques religieuses entreprises sur les démonopathes ne peuvent avoir d'autre effet que de produire une exacerbation des phénomènes morbides.

XVII. — *Évolution de l'idée du diable.*

C'est surtout à la fin du XVIe siècle et au commencement du XVIIe siècle, que règne l'idée du diable, avec son corollaire obligé, la poursuite et l'exécution des sorciers. Il est permis de supposer qu'aux XIIIe, XIVe, et XVe siècles, il y avait des exécutions tout aussi nombreuses.

(1) Un curieux passage d'Agrippa d'Aubigné (*cité par M.* Lespy. *Les sorcières dans le Béarn. Pau*, 1875, *p.* 38) montre que déjà en 1587 quelques médecins tendaient à ne voir dans les phénomènes de sorcellerie que des faits naturels : — « Le procès changea l'opinion de quelqu'un de ces juges et de ces médecins, entre aultres du second président, *qui avoyent apris à Paris à changer le crime des sorcières en maladies.* » L'opinion fut peu changée d'ailleurs ; car il y eut, dans ce même procès, trente-quatre sorcières condamnées à mort et exécutées.

(2) *Relation d'une hystéro-démonopathie épidémique observée à Morzine (Haute Savoie) par* M. Arthaud. Lyon 1862. Tirage à part de la *Gazette médicale de Lyon.*

En tout cas, l'imprimerie n'existant pas, et les archives publiques de cette époque étant pour la plupart détruites, il ne nous reste pas de témoignages, et nous ne pouvons que faire des suppositions sur la cruauté du moyen âge à l'égard des sorcières. A la vérité elles sont justifiées; car, dès que l'imprimerie apparaît, aussitôt les livres de sorcellerie et de démonologie voient le jour. Le nombre en est immense. Ils sont tous curieux à lire, et on ne sait ce qu'il faut plus admirer, la bêtise ou la cruauté de leurs auteurs.

Les bibliophiles devraient chercher à dresser le *Catalogue de la bibliothèque d'un sorcier*. Ce serait un travail bien intéressant et bien instructif. Mais il ne ferait pas honneur au bon sens de nos ancêtres.

Dans un livre qui exigerait pour être lu un courage au dessus des forces humaines (1), se trouve une figure extrêmement curieuse (2); c'est le stigmate diabolique. Le démon a laissé sur le corps de la jeune fille possédée l'image de sa main noire et velue, et l'auteur nous donne le *fac simile* de cette trace du démon.

Je n'ai pas pu bien savoir si ce démon était un ange des ténèbres ou un ange de lumière, car l'auteur de ce récit parle tantôt d'extase, tantôt de possession.

« *Virgo in profundissimam extasin abripitur. Nullus motus, nullus sensus, vix ex venæ et cordis palpitatione tenues vitæ reliquiæ deprehenduntur. Horam unam is raptus tenuit. Tum illa subito, veluti e lethargo excitata atque evigilans, horrida, prodigiosa et mira se interim vidisse ostenta narrat.* »

On reconnaît à ces caractères les phénomènes de certaines attaques hystériques.

Dans les temps modernes, il y a eu des stigmatisées, des extatiques, des mystiques, qui, au grand déplaisir de quelques chrétiens éclairés, ont donné comme un objet de sanctification le spectacle, baroque ou repoussant, de leurs infirmités. On trouvera dans le livre de M. P. Richer, et dans l'*Iconographie photographique de la Salpêtrière*, d'intéressants détails à cet égard.

En somme l'évolution de l'idée diabolique depuis le XVIIe siècle peut se résumer en un mot. Le diable a été vaincu. Il n'y a plus de possession par les mauvais anges.

Mais il reste encore la possession par les bons anges.

Ce qui, au XVIe siècle, aurait fait brûler, aujourd'hui sanctifie. Marie Alacoque, Marie Moerl de Kaltern, Louise Lateau, si elles avaient vécu du temps de Bodin, auraient été exorcisées, peut-être brûlées. Mais les

(1) Gisberti Voetii *selectæ disputationes theologicæ*. Utrecht apud Johannem a Waesberge. 1655.

(2) *Loc cit. T. V. Pars secunda* : au chapitre *de signis et probationibus spirituum*. p. 1100 — 1153.

temps sont changés. On ne les a ni exorcisées, ni brûlées, on en a fait des saintes.

Saintes ou possédées ; peu nous importe. Nous savons qu'elles sont tout simplement des malades.

XVIII. — *Quelques jugements de sorcières.*

Les exemples de sorcières brûlées pour des crimes imaginaires sont innombrables. Tous les livres de magie, de sorcellerie, de jurisprudence, de théologie, du XVe, du XVIe, voire même du XVIIe siècle, en sont remplis. C'est à frémir d'horreur quand on voit cette cruauté humaine à des époques si proches de nous.

Faisons quelques citations : elles sont d'une éloquence incomparable.

Marie Aariaans, âgée de 70 ans, avait confessé volontairement que le diable lui avait fait renier Dieu, et qu'après lui avoir donné, pour arrhes du mariage qu'il prétendait contracter avec elle, une pièce d'or, en apparence, laquelle se changea ensuite en excrément d'enfant, il l'avait connue charnellement et donné un petit pot plein d'onguent avec lequel elle avait ensorcelé plusieurs personnes. Une nuit l'ennemi l'ayant éveillée à Utrecht, il l'apporta à Wianen, pour ensorceler un certain Adrian, après quoi il la rapporta à Utrecht. Elle avoua qu'elle en avait encore ensorcelé trois autres, tant avec cet onguent qu'avec autre chose, et qu'il y eut deux à qui cela ne fit rien. Sur cette confession, cette femme fut condamnée à être étranglée et ensuite brûlée, le 18 décembre 1591, à Schoonhoven.

Deux ou trois femmes furent brûlées en 1601, en Zéolande. D'autres, en 1607, dans le même pays, pour les raisons suivantes : un marchand, nommé Barcher, vit des esprits autour de sa femme, de ses enfants et de sa servante, après quoi, un crapaud épouvantable. Le neveu de Barcher fut ensorcelé tellement qu'outre contorsions étranges et horribles de tout son corps et de tous ses membres, il fut élevé de terre de la hauteur de deux toises ; le diable lui tira de la gorge un feu allumé. Barcher sentit de grandes oppressions, et il déclara que c'était le diable qui appuyait sur lui, comme si c'eût été un sac de blé. La servante vit un monstre fait comme un singe. La femme, allant à Norderup, chemina dans un charriot qui ne pouvait point aller. Pour le retour, elle fut onze heures en chemin ; elle entendit du bruit dans les arbres, un rat la mordit au doigt sans qu'il y parût ; mais elle fut bien un mois sans le pouvoir remuer. La nuit suivante, on sentit sur le lit une chaleur excessive, et la couverture de dessous se trouva pleine de crottes de rats. Ensuite un épouvantable rat sauta sur le lit, mangea un morceau du traversin. Un autre enfant fut tourmenté par le diable qui

courait sur lui en forme de petit cochon, grondait comme un pourceau, chantait comme un coq,et aboyait comme un chien. Il battit cruellement l'enfant à coup de souliers. Tous ces maléfices hâtèrent la fin de Barcher. Quant à sa veuve, elle fut tourmentée encore. Pendant qu'elle était en route pour Harlof, elle vit son charriot disparaître et remplacé par deux corneilles. Une autre fois son charriot versa. Un brasseur, qui était avec elle, perdit son bissac, et, quand il le retrouva, il lui parut si pesant à porter qu'il crut que le diable y était. A la suite de ces crimes, Hélène, Catherine (qui avait paillardé avec le diable), Jeanne Thomas, et d'autres, furent brûlées.

On trouvera bien d'autres récits analogues dans le *Monde enchanté* de Balthazar Becker. Ce livre, écrit à la fin du XVIIe siècle, fait contraste par son bon sens avec les absurdités et la cruauté qui florissaient quatre-vingts ans auparavant. Du commencement à la fin du XVIIe siècle, il s'est creusé un abîme. Pascal et Descartes ont parlé.

Voici d'autres citations extraites d'un intéressant travail de M. Ch. Potvin (1).

Jeannette, constituée prisonnière à Ypres, pour avoir renié Dieu, abjuré son baptême, s'être rendue en la compagnie du diable, et avoir eu accointance charnelle avec lui ; par son abominable conseil avoir ensorcellé plusieurs chevaux, vaches et autres bêtes : par le moyen de certaine poudre reçue du diable, avoir fait mourir Jean Christophe ; rencontrant sur le marché d'Ypres Jacques Petre, et le poussant du poing sur la poitrine, l'a tellement ensorcelé que depuis la même heure a été affligé d'une étrange maladie. A tourmenté encore d'autres personnages au moyen de poudres diaboliques ; pour récompense et salaire de quoi a reçu de son diable à bon compte six pièces de XXV sous. Exécutée par le feu le 12 avril 1602.

Jeanne a eu conversation charnelle avec le diable, a ensorcelé une fillette et aucunes vaches, par le moyen de certaine poudre reçue du diable. Brûlée le 13 septembre 1602.

Catherine Tancré, mendiante, âgée de 77 ans, brûlée le 28 novembre 1603, pour avoir reçu dans sa chambre à coucher, durant la nuit et à différentes reprises, le mauvais esprit sous la forme d'un homme habillé de noir et avoir eu un commerce charnel avec lui.

Catherine Hacco, passant devant les chevaux d'un brasseur, l'a menacé : l'un de ces chevaux est mort le lendemain. Son gendre est travaillé d'une étrange maladie, pendant laquelle il a dit que sa belle-mère était sorcière. Faite prisonnière, elle est attachée, malgré quoi on la trouve toute seule ès fumier et cortils d'alentour. En outre elle

(1) *Albert et Isabelle, fragments sur leur règne, Bruxelles.* 1861.

porte un chapelet sans croix. Elle est alors mise à la torture ; avoue sa sorcellerie et est exécutée par le feu.

Laurence Duvivier, âgée de 92 ans, a adhéré au diable charnellement, s'est trouvée aux danses nocturnes, a reçu sa marque et de la poudre ; a fait mourir par cette poudre deux enfants, a abusé de l'hostie sacrée. Elle est brûlée par le feu. Octobre 1602.

En Savoie, mêmes exécutions ; Geneviève (1) s'est approchée d'une mare, a frappé l'eau et aussitôt a fait tomber la grêle. A jeté dans la mare une substance qui s'est changée en insectes dévorants ; un nuage a absorbé ces insectes et est tombé en pluie sur des légumes qui ont tous été détruits. Elle est gehennée et brûlée. (1546). Avec elle sont aussi brulées quatre autres sorcières, tout aussi coupables.

Mais, pour raconter en détail toutes les monstrueuses et cruelles inepties de ces jugements, de ces accusations, de ces exécutions, il faudrait un gros ouvrage que nous ne nous sentons pas le courage d'écrire. Ce serait cependant aussi de la psychologie. Quelle défiance ne doit pas nous donner de nous-même une erreur si monstrueuse, si universelle, et si proche de nous. Quoi ! trente ans avant Descartes, Pascal, Corneille ; après Shakespeare, Rabelais, Montaigne, au XVIIe siècle enfin, il s'est trouvé en Angleterre, en France, en Flandre, en Allemagne, en Savoie, en Espagne, en Danemark, en Suède, dans toute l'Europe, des juges, les hommes assurément les plus instruits de leur époque, pour rendre de pareils jugements : il y a une opinion publique qui, sans exception, a ratifié ces exécutions.

N'est-ce pas ici le lieu de répéter le mot de Montaigne ? « Quel monstre est-ce donc que l'homme ? »

XIX — *Lycanthropie.*

En Bourgogne (2) un chasseur vit, dans une forêt, un loup qu'il perça de flèches ; il suivit la trace de l'animal au sang, et le vit ensuite entrant dans une maison. Curieux de savoir ce qui adviendrait, le chasseur pénètre à son tour dans la maison. Quelle ne fut pas sa surprise quand il aperçut un homme portant une blessure au même endroit que le loup avait été atteint ! Point de doute : cet homme était un loup-garou, et la femme qui le soignait une sorcière. Loup-garou et sorcière furent conduits devant le juge ; la torture leur fit révéler leurs crimes, et ils furent exécutés.

Cette histoire, racontée de diverses manières, fait le fond de la

(1) *La Justice et les sorciers au XVIe siècle. Discours prononcé à la rentrée solennelle de la Cour de Nîmes.* Nîmes 1880.

(2) *De fascino libri tres in quibus omnes fascini species et causæ describuntur.* Leonardo Vairo Auctore, Parisiis, apud Nicolaum Chesneau. 1583.

doctrine de la lycanthropie ; et il n'a pas fallu plus que cette fable pour asseoir sur des bases solides la croyance que les sorcières peuvent changer les hommes en loups.

XX. — *Dernières exécutions de sorcières.*

Le 19 juillet 1670, l'Intendant de Rouen écrivait à Colbert : « L'ordre que j'ai reçu de Sa Majesté pour faire surseoir à l'exécution des quatre « personnes condamnées à mort, par le Parlement, pour sortilèges, est « venu fort à propos ; car, ayant envoyé un courrier à Carentan, où « elles avaient été conduites pour être exécutées, il y arriva le jour « que l'on devait faire l'exécution de ces misérables. L'on surseoira « aussi le jugement de plus d'une vingtaine qui étaient dans nos prisons « et qui auraient couru la même fortune » (1).

Cependant, deux ans après, il y a encore dans le Béarn des exécutions pour sorcellerie.

Le 19 Mai 1672, Pierre Toyau, maître chirurgien de la ville de Pau, déclara que, par ordre de la Cour, il était allé deux fois dans la conciergerie de la dite Cour pour remettre les jointures à la *Servante de la vie* et à la *Vieille comtesse*, toutes deux sorcières ; qui avaient eu question en présence de Messieurs de Mesplès et de Colome, conseillers ; et de Brossé, avocat général.

Voici ce que coûta l'exécution d'une de ces pauvres femmes : 11 Mai 1671).

Rolle des frais qu'il a convenu faire pour l'exécution à mort de la nommée Comtesse, condemnée par arrest de ce jourd'hui, unsième May 1671, à estre appliquée à la question et ensuite pendue et bruslée :

Premièrement, à douze soldats, à raison de 10 sols chacun.	6 livres
Plus, à deux valets de ville, qui ont assisté, tant pour chercher les soldats que autres choses.....	1 »
Plus, au nommé Chin, pour avoir charrié, tant le bois que la condemnée.....	3 »
Plus, au charpantier, pour avoir appliqué la condemnée à la question.....	3 »
Plus, à la vesve de Dupont, pour avoir charrié deux grandes charretes de bois, l'une de fagots et l'autre de gros bois.....	6 »
Plus, pour de la reisine.....	1 »

(1) *Corespondance administrative sous le règne de Louis XVI, T. II ; p.* 184. *Citée par* Lespy : *Les sorcières dans le Béarn, page* 11.

Plus, pour la poudre	8 »	
Plus, pour les cordes	2 »	
Plus, pour l'exécuteur	30 »	
Plus, pour l'huissier qui a assisté à l'exécution	4 »	
Plus, pour deux feux de paille		5 sols
Total	64 livres	5 sols

D'ailleurs la comptabilité de ces exécutions était fort bien tenue, et c'est principalement par le prix qu'elles ont coûté que nous en connaissons aujourd'hui le nombre et le détail.

XXI. — *L'intelligence des animaux.*

Presque tous les écrivains qui se sont occupés de l'intelligence des animaux ont été amenés à exalter leurs facultés psychiques, racontant des histoires, des anecdotes plus ou moins vraisemblables sur leur merveilleux raisonnement.

M. Netter, dans un livre récent *(L'homme et l'animal)*, a pris la question à un point de vue tout différent. Il n'admet pas l'intelligence de l'animal ; et il adopte complètement l'idée de Descartes sur le mécanisme et l'automatisme des bêtes. Il donne des preuves que les animaux, quand ils paraissent agir intelligemment, ne font qu'obéir à l'instinct. Entre deux sensations qui luttent, c'est la plus forte qui l'emporte.

Donc les animaux ne réfléchissent pas, dit M. Netter : ce sont des mécanismes inintelligents, des automates, qui ne peuvent pas agir autrement qu'ils n'agissent.

A prendre les choses au point de vue de M. Netter, il me paraît difficile de refuser aux animaux la faculté de juger et de discerner ; certains actes qu'ils commettent sont évidemment des actes intelligents. Est-ce à dire que ce qui est intelligent n'est pas un acte mécanique, et que l'intelligence même n'est pas un phénomène automatique ?

Il me paraît, au contraire, que l'intelligence ne peut être considérée comme une force spontanée qui ne prend point d'appui sur les choses ; qui, planant au-dessus des fatalités organiques, se décide sans motif à accomplir tel ou tel acte. C'est dans ce sens qu'on peut appliquer à l'intelligence l'expression d'automatisme et de mécanisme.

Ainsi je crois que l'homme et les animaux sont, à ce point de vue, logés à la même enseigne ; les uns et les autres sont des mécanismes plus ou moins intelligents, plus ou moins conscients ; mais au fond l'acte accompli dépend toujours de la même cause.

Il existe une transition ininterrompue entre le phénomène réflexe,

élémentaire, par exemple, le mouvement de l'actinie, qui retire ses tentacules quand on la touche, et la détermination la plus intelligente d'un être humain supérieur.

Supposons d'abord que l'acte réflexe soit coordonné, c'est-à-dire qu'au lieu d'être un simple retrait, ce soit l'adaptation à telle ou telle fonction ; nous aurons un premier degré de perfectionnement, et, de fait, on trouve dans la nature bien des exemples de cet ordre. Telle excitation provoque tel ou tel réflexe compliqué ; et le mouvement n'est pas aussi simple toujours qu'un simple mouvement de retrait. C'est souvent une adaptation à une fonction plus ou moins compliquée.

Supposons un second degré de perfectionnement, et admettons qu'un organe nerveux central se surajoute à ce réflexe, organe dans lequel s'élaborera une sorte de conscience, de manière que l'être, au lieu de subir, sans le connaître, ce phénomène réflexe, y participera d'une manière plus intime en le connaissant : nous aurons alors un réflexe avec conscience, comme par exemple celui de l'individu qui met par mégarde la main sur un objet brûlant, et qui la retire aussitôt.

Nous pouvons encore supposer un troisième degré de perfectionnement. Admettons qu'il existe dans le système nerveux un ensemble d'appareils cellulaires, tels que les impressions anciennes s'y soient accumulées en nombre prodigieux. Alors l'ébranlement réflexe fera vibrer tout cet appareil de mémoire ; il y aura une sorte de branle-bas général, auquel assistera la conscience et dont le résultat final sera un mouvement.

Cet ébranlement, cette agitation, cette mise en jeu de tous les souvenirs anciens, voilà vraiment ce qui constitue l'intelligence. Pur mécanisme assurément, mais mécanisme si compliqué, et auquel la conscience participe si activement, qu'on est presque tenté de croire que c'est un phénomène spontané.

La différence entre l'homme et les animaux réside en une conscience plus parfaite et une mémoire infiniment plus compliquée.

XXII. — *A propos de la vivisection.*

Cette étude très sommaire sur la vivisection paraîtra peut-être trop détaillée encore, si on la compare aux autres beaucoup plus vastes sujets traités dans ce chapitre.

Mais il m'a paru nécessaire, aujourd'hui qu'on attaque avec tant de passion les bases mêmes de la physiologie expérimentale, de défendre ce qui fait le fond de la méthode en physiologie.

Ce ne sont pas les souffrances des animaux qui nous touchent ; il y en a tant, et partout, et de si cruelles, que celles de nos victimes sont

bien peu de chose. L'argument puissant et redoutable, c'est que la vivisection développe en l'homme des sentiments de cruauté, et qu'il est indigne d'un homme bon et juste de faire souffrir des êtres vivants. C'est le point de vue humain, et non le point de vue animal qui importe.

Or le souci de la science et la recherche de la vérité font que, quoique jouant un rôle cruel, l'homme n'est pas cruel dans ces expériences. Je ne crois pas que les physiologistes soient plus impitoyables que les autres hommes ; et l'exemple est là pour appuyer mon opinion.

Ce n'est pas d'hier que datent les soucis causés aux savants par les âmes trop sensibles. Depuis Vésale et Descartes, on sait ce qu'il en coûte d'aimer avec trop d'ardeur les sciences naturelles.

Voici ce que dit à ce sujet Montesquieu (1), faisant parler un savant de fantaisie. « Il y a cinq ans que je fus rudement insulté par une de mes voisines pour avoir fait la dissection d'un chien qu'elle prétendait lui appartenir. La femme d'un boucher qui se trouva là se mit de la partie. Et, pendant que celle-là m'accablait d'injures, celle-ci m'assommait à coups de pierre, conjointement avec le docteur *** qui était avec moi et qui reçut un coup terrible sur l'os frontal et occipital, dont le siége de sa raison fut ébranlé.

« Depuis ce temps-là, dès qu'il s'écarte quelque chien au bout de la rue, il est aussitôt décidé qu'il a passé par mes mains. Une bonne bourgeoise, qui en avait perdu un petit, qu'elle aimait, disait-elle, plus que ses enfants, vint l'autre jour s'évanouir dans ma chambre, et, ne le trouvant pas, elle me cita devant le magistrat. Je crois que je ne serai jamais délivré de la malice importune de ces femmes, qui, avec leurs voix glapissantes m'étourdissent sans cesse de l'oraison funèbre de tous les automates qui sont morts depuis dix ans. »

Ne croirait-on pas ces lignes écrites hier ? N'a-t-on pas vu Claude Bernard, cité devant le commissaire de police pour avoir fait une fistule gastrique à un chien, M. Schiff traduit devant les tribunaux de Florence, et finalement exilé de cette ville, M. Brown-Séquard recevant un coup de parapluie sur la tête, en pleine salle du collège de France, pour sévices envers un singe ?

La « malice importune » des femmes sensibles et remuantes n'a pas changé ; et elle est de nos jours plus importune encore qu'au XVIIIe siècle.

(1) *Lettres persanes*, édit. Jouaust. Paris, 1869 *Appendice*, p. 21.

TABLE DES MATIÈRES

PAGES.

Avant-propos 1

I. LA DOULEUR.

Le plaisir et la douleur. — Les signes de la douleur. — Les différences individuelles dans la perception de la douleur. — Les mouvements instinctifs et les réflexes de la douleur. — La cause et les caractères physiologiques de la douleur. — Le centre de la douleur. — Les rapports de la douleur avec l'intelligence. — La durée et le souvenir de la douleur. — Le retard de la perception douloureuse. — L'influence du nombre des excitations sur la douleur. — L'irradiation et l'intermittence. — La douleur du grand sympathique. 5-39

II. LES CAUSES DU DÉGOUT.

La définition du dégoût. — Le dégoût physique, la nausée et le vomissement. — Le dégoût pour les substances inorganiques. — Le dégoût pour les plantes amères et l'amertume des alcaloïdes. — Le dégoût pour les animaux venimeux. — La loi de la nocivité et de l'inutilité. — L'influence de l'habitude. — Le dégoût en esthétique et en morale. — Conclusion. 41-84

III. LES POISONS DE L'INTELLIGENCE.

L'ALCOOL, LE CHLOROFORME, LE HACHICH, L'OPIUM.

Les poisons en général. — Les poisons du système nerveux. L'ivresse dans les descriptions des poètes et des romanciers. — L'alcoolisme. — Les hallucinations de l'alcoolisme. — L'extension de l'alcoolisme. — L'action psychique de l'absinthe. — Le chloroforme. — L'anesthésie en général. — L'ivresse chloroformique. — La mémoire dans le chloroforme. — Le chloral et les

Pages.

autres anesthésiques. — Le hachich. — L'ivresse du hachich. — L'impuissance de la volonté dans le hachich. — Les illusions du temps et de l'espace. — Les hallucinations du hachich. — L'opium et la morphine. — La congestion et l'anémie du cerveau. — Le sommeil de l'opium. — Le traitement de l'insomnie par l'opium. — Les fumeurs d'opium en Chine. — L'action psychique du café. — L'action générale des poisons de l'intelligence 85-149

IV. LE SOMNAMBULISME PROVOQUÉ.

I. *De la simulation.* — Preuves absolues et preuves relatives. — Généralité du somnambulisme. — Concordance des faits anciens et des faits modernes. — Les contractures, l'anesthésie, l'analgésie. — Réfutation des objections faites à la réalité du somnambulisme. — La soi-disant diversité des phénomènes.

II. *Des symptômes.* — La période de torpeur. — La période d'excitation. — Hallucinations. — Caractères de ces hallucinations. — Suggestions. — Automatisme. — État affectif et intellectuel. — Mémoire. — Amnésies partielles ou totales. — Mémoire active ou mémoire passive. — Différence du somnambulisme des sujets normaux et du somnambulisme des hystériques. — Contractures, catalepsie, anesthésie. — Rôle du magnétisme dans la médecine.

III. *Du somnambulisme des animaux.* — Expérience de Kircher. — Expériences de M. Preyer sur la cataplexie. — Discussion de la théorie de M. Heubel.

IV. *Des moyens de provoquer le somnambulisme.* — L'éducation du somnambulisme. — Les hypothèses proposées. — L'hypnotisme. — La fixation du regard. — La terreur. — Les excitations faibles et répétées. — Le fluide magnétique. — L'attention expectante. — L'absence d'excitations extérieures. — Les procédés empiriques.

V. *La nature physiologique du somnambulisme.* — La volonté et la spontanéité. — L'automatisme physique. — L'automatisme intellectuel. — L'inhibition.

VI. *La personnalité et la mémoire.* — L'objectivation des types. L'amnésie partielle. — La dissociation des éléments du *moi*. — Influence de la mémoire sur la personnalité. — Influence des perceptions extérieures. — Influence de l'activité somatique et de l'activité psychique. — La mémoire consciente et la mémoire inconsciente.

VII. Conclusions 151-260

V. LES DÉMONIAQUES D'AUJOURD'HUI.

L'hystérie. — L'état mental des hystériques. — L'hystérie dans les romans. — L'hystérie grave. — L'accès hystéro-épilep-

Pages.

tique, ou démoniaque. — L'accès de somnambulisme. — Aperçu historique sur le magnétisme animal. 261-296

VI. LES DÉMONIAQUES D'AUTREFOIS.

I. *Les sorcières et les possédées.* — Les livres de sorcellerie. — L'exorcisme. — L'inquisition. — Le pacte avec Satan. — Le sabbat. — La messe noire. — La possession. — Le châtiment, le bûcher et la torture.
II. *Les épidémies démoniaques et les procès de sorcières.* — Jeanne d'Arc. — Les loups-garoux. — L'épidémie de saint Claude. — L'épidémie du Labourd. — Le procès d'Urbain Grandier. — Le procès de Gaufridi. — Magdeleine Bavent. — La Cadière. — Évolution de l'idée satanique à travers les âges. 297-394

VII. LE ROI DES ANIMAUX.

L'affinité de l'homme et des animaux. — Le corps et les fonctions physiologiques. — Le règne humain. — La méthode de classification. — Le langage. — La place de l'homme dans la nature. — Les droits de l'homme sur l'animal. — Le végétarisme. — La vivisection. — Les droits de la science et les services rendus par la physiologie à l'humanité. — La sélection naturelle. — La lutte pour l'existence. — La concurrence vitale. — Le triomphe des forts et l'écrasement des faibles. — La puissance de l'homme et son triomphe sur l'animal 395-454

NOTES ET APPENDICE 455

I. Les variations de la sensibilité à la douleur (7) [1] . . 457
II. Les effets physiques de la douleur (13) 458
III. La cause de la douleur (18) 463
IV. Conducteurs de la douleur (20). 465
V. Analogie de la vibration nerveuse et de la vibration musculaire (31). 465
V. *bis* Du souvenir de la douleur et de la mémoire élémentaire (31) 467
VI L'analgésie (34) 471
VII. Rôle du grand sympathique dans la douleur (38). . . 473
VIII. Douleur dans l'hypéresthésie et l'anesthésie (39) . . . 474
IX. Quelques exemples de dégoût instinctif (47) 477
X. Actions psychiques réflexes (58). 478
XI. Dégoût et terreur (59). 482

1. Les chiffres placés entre parenthèses indiquent la page du texte auquel les notes se rapportent.

Pages.

XII. Résumé des lois du dégoût (84) 482
XIII. Les poisons de l'intelligence sur les animaux (102) . . 483
XIV. Toxicité des alcools (106) 484
XV. Substances anesthésiques (120) 486
XVI. Action du chloral (121) 490
XVII. Les effets du hachich (122) 491
XVIII. La morphéomanie (142) 495
XIX. Action du café sur l'intelligence (145) 497
XX. Action du Coca sur l'intelligence (146) 497
XXI. Action du tabac, de la belladone et d'autres toxiques sur l'intelligence (146). 500
XXII. L'identité des différents délires (147) 508
XXIII Action de la température, de l'asphyxie et de l'anémie sur l'intelligence (147) 509
I. Réalité du somnambulisme (170) 511
II. Contractures de la première période (174). 512
III. De l'influence des mouvements sur les idées (184) . . . 513
IV. De l'influence des mouvements sur les sensations (184) . 518
V. Rôle médical du magnétisme (198). 523
VI. L'attention expectante et l'illusion provoquée. 523
VII. L'automatisme (222). 525
VIII. De l'éducation au somnambulisme (232). 530
IX. De l'inhibition (232) 531
X. Influence des souvenirs inconscients sur le caractère (235) 536
XI. Nouvelle expérience d'objectivation (237). 537
XII. Expériences d'amnésie (240). 539
XIII. Changements du caractère moral par le somnambulisme (251) 541
XIV. Analogies de l'état normal et de l'état pathologique (255). 542
XV. Quelques mots sur la bibliographie et l'histoire du somnambulisme (260). 543
XVI. Les exorcismes aux temps modernes et quelques épidémies de démonopathie (310) 548
XVII. Évolution de l'idée du diable (319) 552
XVIII. Quelques jugements de sorcières (387) 554
XIX. Lycanthropie (349) 556
XX. Dernières exécutions de sorcières (387) 557
XXI. L'intelligence des animaux (414) 558
XXII. A propos de la vivisection (420). 559

TABLE ANALYTIQUE

DES

MATIÈRES CONTENUES DANS CET OUVRAGE

A.

ABSINTHE. Effets toxiques, 107, 484.
ACTES inconscients, 252.
ADDITION des excitations sensitives et douloureuses, 24.
AFFINITE de l'homme et des animaux, 296.
AGE favorable au somnambulisme. 212.
ALCALOÏDES. Rapport de leur amertume avec leur toxicité et le dégoût, 52.
ALCOOL. Action sur l'intelligence, 92 à 108. Toxicité des divers — 484.
ALCOOLISME, 101, 504.
ALIÉNATION. Rapports avec le hachichisme, 132.
AMERTUME des plantes vénéneuses et des alcaloïdes, 53.
AMNÉSIE des somnambules, 233, 539.
ANALGESIE. 471.
ANÉMIE du cerveau, 138, 506.
ANESTHESIQUES. Action des — sur la sensation douloureuse, 33, 460 ; et sur l'intelligence, 108, 486-490.
ANESTHÈSIE dans le somnambulisme, 201, dans l'hystérie, 273.
ANIMAUX qui excitent le goût ou le dégoût, 55. Expériences de somnambulisme sur les — 205. Rapports de l'homme avec les — 394-415. Dégoût chez divers — 477. Action des poisons de l'intelligence sur les — 483.
ANTAGONISME de l'imagination et de la raison dans le somnambulisme, 167.
ASPHYXIE. Influence sur l'intelligence, 506.
ASSOCIATION des idées dans le hachichisme. 131, — dans le somnambulisme, 228, — provoquées par des illusions des sens, 248.
ATTENTION disparaît dès le début de l'ivresse, 94, et dès le début du sommeil chloroformique, 110. — expectante, 220 et 523 ; — des somnambules, 228 ; — des hystériques, 166.
ATTITUDES passionnelles dans le somnambulisme, 183, — dans l'hystéro-épilepsie, 285, — dans la douleur, 9.
AUTOMATISME des somnambules, 184-226 ; et 525-530.
AVOCATS des sorcières, 334.

B.

BAQUET de Mesmer, 294
BAVENT (Magdeleine), 380-387.
BELLADONE. Action sur l'intelligence, 500.
BELLON (Pierre), 394.
BIBLIOGRAPHIE du somnambulisme, 259, — des livres de sorcellerie, 301.
BODIN, 301.
BOGUET, 354.
BOULLÉ, 382-387.
BRUITS provoquant le somnambulisme, 219.

C.

CADAVRES. Dégoût pour les — 59.
CADIÈRE, 387.
CAFÉ. Action sur l'intelligence, 144, et la nutrition, 146.
CARACTÈRE des hystériques, 264 ; in-

fluence des souvenirs inconscients, 536 et 541.
CATALEPSIE, 200.
CATAPLEXIE, 206.
CENTRE de la douleur, 19.
CERVEAU. Circulation dans le — 137.
CHAÎNE des êtres dans la nature, 398.
CHALEUR. Influence sur l'intelligence, 508.
CHANTS des somnambules, 188.
CHIENS alcooliques, 102 : de l'expérimentation sur les — 420.
CHLORAL, 120 et 490.
CHLOROFORME. Action sur l'intelligence, 108-121 ; mémoire dans le — 112 ; périodes de l'intoxication, 118 ; action sur le bulbe, 119 ; analgésie dans le — 471.
CIRCONVOLUTIONS de l'homme et des animaux, 402.
CIRCULATION CÉRÉBRALE. 137.
CLASSIFICATION des animaux, 403-398.
COBAYES hypnotisés, 207.
COCA. Action sur l'intelligence, 497-500.
CŒUR. Réaction à la douleur, 11, 459.
COMA de l'empoisonnement par l'alcool, 100.
CONDUCTEURS de la douleur, 465.
CONFESSION des sorcières, 338.
CONICINE. Influence sur l'intelligence, 502.
CONTRACTURES dans le somnambulisme, 200, 512.
CONSCIENCE de la personnalité, 236, — de la mémoire, 251.
CRI dans la douleur, 9.

D.

DANGERS du somnambulisme, 203.
DÉGOUT, 41-84. Définition, 41, — physique, 43, — pour les substances inorganiques, 48, — pour les gaz, 51, — pour les plantes et les alcaloïdes, 52, — pour les animaux, 55, — pour la mort et les cadavres, 59, — pour les sécrétions et les liquides de l'organisme, 66, — en poésie et en peintures, 74. Influence de l'éducation, 477. — et terreur, 482. Résumé des lois du — 482.
DÉLIRE des hystéro-épileptiques, 285. — dans les différentes intoxications, 503 — dans la fièvre, 505.
DÉMONIAQUES d'aujourd'hui, 261-296, d'autrefois, 397-294 ; rapports des — avec l'hystérie, 263 : leurs accès, 280 ; leur caractère, 388 ; épidémies, 349 ; accès décrit par le Loyer, 323.
DÉMONS entrant dans le corps des hommes, 320.
DÉMONOMANIE des religieuses de Louviers, 284. — dans les temps modernes, 152.
DIABLE au sabbat, 313 ; — à Loudun, 371, — à Louviers, 380.
DOULEUR, 5-39, — comparée au plaisir 5. Signes, 6. Mouvements provoqués par la — 9. Caractères physiologiques, 14. — produite par une excitation forte, 16. Durée, 23. Irradiation et intermittence, 34. Action des anesthésiques, 31. Différences individuelles, 30. Opinion de M. Mantegazza, 459. — comparée à la vibration nerveuse, 463 ; — moindre chez les animaux, 458. — fait baisser la température, 459.
DURÉE comparative de la sensation et de la douleur, 29, — prolongée de la douleur, 32.

E.

EDUCATION. Influence sur le somnambulisme, 174, 213 et 530.
ELECTRICITÉ. Mesure par l' — des sensations et de la douleur, 25, — cause du somnambulisme, 221. — et métallothérapie, 279.
ELECTRIQUES (poissons), 404.
EPIDEMIES de sorcières, 343-394.
EPREUVES dans les procès de sorcières, 332.
EXCITATION ou seconde période du somnambulisme, 176, — forte provoquant la douleur, 16, 460-465.
EXORCISMES, 320. Formules d'exorcismes, 328, 549.
EXPÉRIMENTATION nécessaire en physiologie, 424.
EXTASE, 553.

F.

FAIBLESSE de l'homme, 449.
FÉCONDITÉ des êtres, 443.
FEU. L'homme seul sait faire du — 406.
FINALITÉ considérée comme loi du dégoût, 83.
FIÈVRE. Délire dans la — 505.
FLUIDE magnétique. Discussion de l'hypothèse d'un — 220.
FOLIE épidémique, 391.
FRAYEUR provoquant le somnambulisme, 206.
FROID. Influence sur l'ivresse, 100, — sur l'alcoolisme, 104. — sur l'intelligence, 508.

G.

GAUFRIDI, 367-371.
GESTES involontaires dans le hachichisme, 125.
GIRARD, 387.
GOUT. Rapports avec le dégoût, 42, ses variations, 46.
GRANDIER, 372-380.
GRENOUILLES hypnotisées, 209.

H.

HABITUDE. Influence sur le dégoût, 69.
HACHICH, 121-135. Action sur les idées, 123, et sur les illusions, 127, et sur la volonté, 125, éréthisme du cerveau dans le — 131 ; étude toxicologique, 491-495.
HALLUCINATIONS de l'alcoolisme, 102, — du début du sommeil, 111, — rapports avec les illusions, 129, — dans le somnambulisme, 177, — dans l'hystéro-épilepsie, 285, — et dans diverses intoxications (belladone), 214-226.
HÉRÉDITÉ dans l'hystérie, 268
HÉMIANESTHÉSIES des hystériques, 275.
HISTOIRE du somnambulisme et du magnétisme, 293
HOMME, considéré comme roi des animaux, 394-415, — même conformation anatomique, 396, même vie et même mort, 401, sociabilité, 405, langage, 411. Sensibilité à la douleur, 458.
HYOSCYAME. Action sur l'intelligence 501.
HYPNOTISME, 152-260, voy. SOMNAMBULISME.
HYPERIDÉATION de l'ivresse alcoolique, 93. — du somnambulisme, 186.
HYPOTHÈSES pour expliquer le somnambulisme, 214.
HYPERESTHÉSIE, 474.
HYSTÉRIE. Analogie des sentiments des hystériques avec les hachichés, 124.
HYSTÉRIQUES, 261-296. Hystéries graves et légères, 263, larmes des — 264, caractère, 264, volonté, 267, causes de l'hystérie, 267. Descriptions des romanciers, 269. Anesthésies et hypèresthésies, 273. Accès hystéro-épileptiques, 280. Intelligence des — 288.
HYSTÉRO-EPILEPSIE, 280-292. (voy. HYSTÉRIE) et 503-506.

I.

IDÉES chez les somnambules, 230, — provoquées par le mouvement, 511.
ILLUSIONS du temps et de l'espace dans le hachichisme, 123, rapports des — avec l'hallucination, 129, — des sens dans le somnambulisme, 244.
IMAGINATION dans l'ivresse, 93.
INCONSCIENTE (mémoire). 251.
INCUBES, 314.
INDIVIDU. Variations de la sensibilité suivant l' — 7, 458,
INHIBITION, 531-536.
INFLAMMATION rendant les nerfs plus sensibles, 16.
INCONSTANCE supposée des phénomènes du somnambulisme, 163.
INDICES de sorcellerie, 329.
INQUISITEURS poursuivant les sorciers, 304.
INSTINCTS. Rapports avec l'habitude 68, --conscients et inconscients, 256.
INTELLIGENCE. Rapports avec la douleur 22, action des poisons sur l' — 85-149. Exaltation dans l'ivresse, 92, rapports avec la sensibilité, 108, —automatique chez les somnambules, 228, — dédoublée, 235, — des hystériques, 288, — moyen de la lutte pour l'existence, 450, Effets du café, du hachich, du coca, de la belladone et d'autres poisons, 501.
INTERROGATOIRES des sorcières, 331.
INTERMITTENCE de la douleur, 37.
INSOMNIE. Action de l'opium sur l' — 140. — de l'anémie, 506.
IRIS. Modifications de l' — dans le sommeil, 138; action de la douleur sur l' — 12.
IVRESSE, 93. Béatitude de l' — 93. — d'après les romanciers, 94, — du chloroforme, 110, — morale, 98, — du hachich, 123, — de l'opium de la belladone, 501.

J.

JEANNE D'ARC condamnée comme sorcière, 345.
JUSQUIAME. Action sur l'intelligence, 504.
JUSTICE laïque succède à la justice ecclésiastique, 357.

L.

LANCRE, 358.
LANGAGE caractéristique de l'homme, 411.

LARMES des somnambules, 187 ; — des hystériques, 264 ; — des sorcières, 333.
LIMITE de la sensation distincte et de la douleur, 23. — du végétal et de l'animal, 399.
LIVRES de sorcellerie, 299.
LOUPS-GAROUX, 346.
LUMIÈRE provoquant le somnambulisme, 246.
LUTTE pour l'existence, 433.

M.

MAGNÉTISME animal, 153-200, voy. SOMNAMBULISME.
MARQUE du diable et anesthésie, 353.
MÉMOIRE. Rapports avec la douleur, 32, 114 : — disparaît au début du sommeil et de l'intoxication chloroformique, 111, — active et passive, 112, — dans le somnambulisme, 191, — consciente, 232, — de la personnalité, 233 et 537, — inconsciente, 251, — élémentaire.
MÉTALLOTHÉRAPIE, 278.
MESMER. Son histoire, 239.
MICHAELIS, 367.
MIMÉTISME, 447.
MINÉRALES (substances.) Goût et dégoût pour les — 50.
MISÈRE, Influence sur l'alcoolisme, 104.
MOBILITÉ du caractère des hystériques, 206.
MOI. Le — et la personnalité, 247.
MŒURS des hystériques, 288.
MONTAIGNE; son opinion sur les sorciers, 307.
MONTESQUIEU; son opinion sur la vivisection, 559.
MOUVEMENTS provoqués par la douleur, 8 : rapports avec la sensation, 516-530.
MORPHINE. Action sur l'intelligence 135-144, et 489. Action sur le sommeil, 139.
MORPHINISME, 142 et 495.
MOTIFS inconscients, 252.
MUSCLES. État dans la troisième période du somnambulisme, 187, — comparés au système nerveux, 463.
MUSCULAIRE (sens), 513-523.

N.

NERVEUSE (vibration) comparée à la vibration musculaire, 465.
NOMS du diable, 329.
NUISIBLES (substances), inspirant le dégoût. 65.

O.

OBJECTIVATION des types chez les somnambules, 233 et 537.
OBSESSION par le diable, 319.
ODORAT. Rapports avec le goût et le dégoût, 44.
OPIUM, 135-144. Fumeurs d' — 143, action sur l'insomnie, 140.
ORIENT. Le hachich en — 134.
OVAIRE. Compression de l' — dans l'hystéro épilepsie, 282.

P.

PACTE solennel ou tacite avec le diable, 311.
PARASITES. Dégoût pour les — 63.
PARÉ (Ambroise), son opinion sur les sorciers, 305.
PARLEMENT. Remontrances à propos des sorcières, 387.
PASSES magnétiques et leur influence, 171-247.
PAUPIÈRES. Chûte des — au début du sommeil magnétique, 171.
PEINTURE. Rapports avec le dégoût, 75.
PERSONNALITÉ dans le somnambulisme, 235.
PHYSIONOMIE au début du sommeil magnétique, 171.
PHYSIOLOGIE. Services rendus à la médecine, 426.
POÉSIE, Rapports avec le dégoût, 76.
POISONS. Définition, 85. — de l'intelligence, 85-149 et 486-510.
POISSONS électriques, 403.
POSSÉDÉES, 319.
POSSESSION, 319.
PREUVES absolues et relatives du somnambulisme, 154.
PROCÉDÉS pour provoquer le somnambulisme, 211.
PROCESSION pour chasser les diables, 327.
PROCÈS de sorcières, 331, frais des — 339 et 557, — de Jeanne d'Arc, 345, — de Gauffridi, 369, — d'Urbain Grandier, 373 380, — de Boullé, 382-387, — du P. Girard, 389 : derniers procès, 557.
PROTOXYDE D'AZOTE. 120.
PSYCHIQUES, (actions réflexes) — 478-482.
PUTRÉFACTION, Dégoût pour les objets en — 61.

Q.

QUESTION ordinaire et extraordinaire

dans les procès de sorcières, 333-337.

R.

RÉFLEXES, Actes — de la douleur 21, 549.
REGARD. Fixation du — pour provoquer le somnambulisme, 218.
RÈGNE humain, discussion à cet égard, 396.
RÉMY (Nicolas), 331.
REPTILES. Dégoût pour les — 56.
RETARD de la douleur sur la sensation, 31.
RÊVE. Rapidité des idées dans le — 127, — dans le somnambulisme, 177.
ROMANCIERS. Leurs descriptions de l'ivresse, 95, et de l'hystérie. 95.

S.

SABBAT, 310-320,— dans le Labourd 360.
SANG. Sentiments qu'inspire la vue du — 67-75.
SAUVAGES. Leur penchant à l'alcoolisme, 106, leur conception de Dieu, 408.
SCIENCE. Services rendus à l'humanité, 421.
SÉCRÉTIONS. Goût et dégoût pour les —, 66.
SENSIBILITÉ. Rapports avec l'intelligence, 108, — au magnétisme devenant très marquée, 224 Variations individuelles de la —, 7.
SENSATIONS, rapports avec les mouvements, 513-530.
SIMULATION du somnambulisme, 152-170 et 511 : concordance des faits, 156 : réfutation des objections, 161, 511.
SINCERITÉ des hystériques et des enfants, 267.
SOCIABILITÉ de l'homme, 405.
SOLANÉES, action sur l'intelligence, 502.
SOMNAMBULISME, 153-260. Définition, 153. discussion sur la simulation, 152-170, symptômes, 170, premier degré, 171, deuxième degré, 176, hallucinations, 177, suggestions, 182, automatisme, 182, sujétion, 185, état affectif et intellectuel, 186, mémoire, 191, lucidité, 195, troisième degré, 196, état des muscles et du système nerveux, 197, dangers, 203, expériences sur les animaux, 205, procédés pour le provoquer, 211, éducation, 213, hypothèses proposées, 214, nature physiolologique, 226, la personnalité et la mémoire, 233-257, objectivation des types, 234, mémoire inconsciente, 251, conclusions, 257, réalité, 511. contractures, 512, action thérapeutique, 523. résumé de l'histoire, 543, bibliographie, 546.
SOMMEIL. Phénomènes psychologiques du — normal, 111, circulation cérébrale dans le — 138, — de l'opium, 139.
SORCELLERIE, voyez SORCIÈRES, 297-394.
SORCIÈRES, 297-394. Idées des anciens et des modernes, 297. Traités où il est question des — 299 : le pacte solennel, 310, le sabbat, 311, leur puissance, 316, leurs châtiments, 329, leurs jugements, 334, épidémies de — 349-373, procès d'Arnoulette Defresnes, 331, — en Savoie, 350, — en Lorraine, 351, — dans le Jura, 354, — dans le Labourd, 358.
SOUVENIR de la douleur, 32, — inconscients, 255.
SPONTANÉITÉ des somnambules, 226.
SPRENGER (Jacques), 301.
SUBJECTIVITÉ des rêves du somnambule, 178.
SUCCUBES, 914.
SUGGESTIONS des somnambules, 182, — mentales. 184.
SUICIDE des alcooliques, 103.
SYMPATHIQUE. Douleur dans la sphère du grand — 37, 473.
SYNCOPE dans le somnambulisme, 161.

T.

TABAC. Action sur l'intelligence, 300.
TEMPÉRAMENTS favorables au somnambulisme, 262.
TEMPS. Illusions du — dans le hachichisme, 127.
TONICITÉ des muscles dans le somnambulisme, 198.
TORPEUR ou première période du somnambulisme, 171.
TORTURE des sorcières, 337.
TOUCHER. Sens du — 274.
TOXICITÉ des alcaloïdes et des plantes amères, 53.
TRANSFERT dans la métallothérapie, 280.
TYPES objectivés par les somnambules, 234.

U.

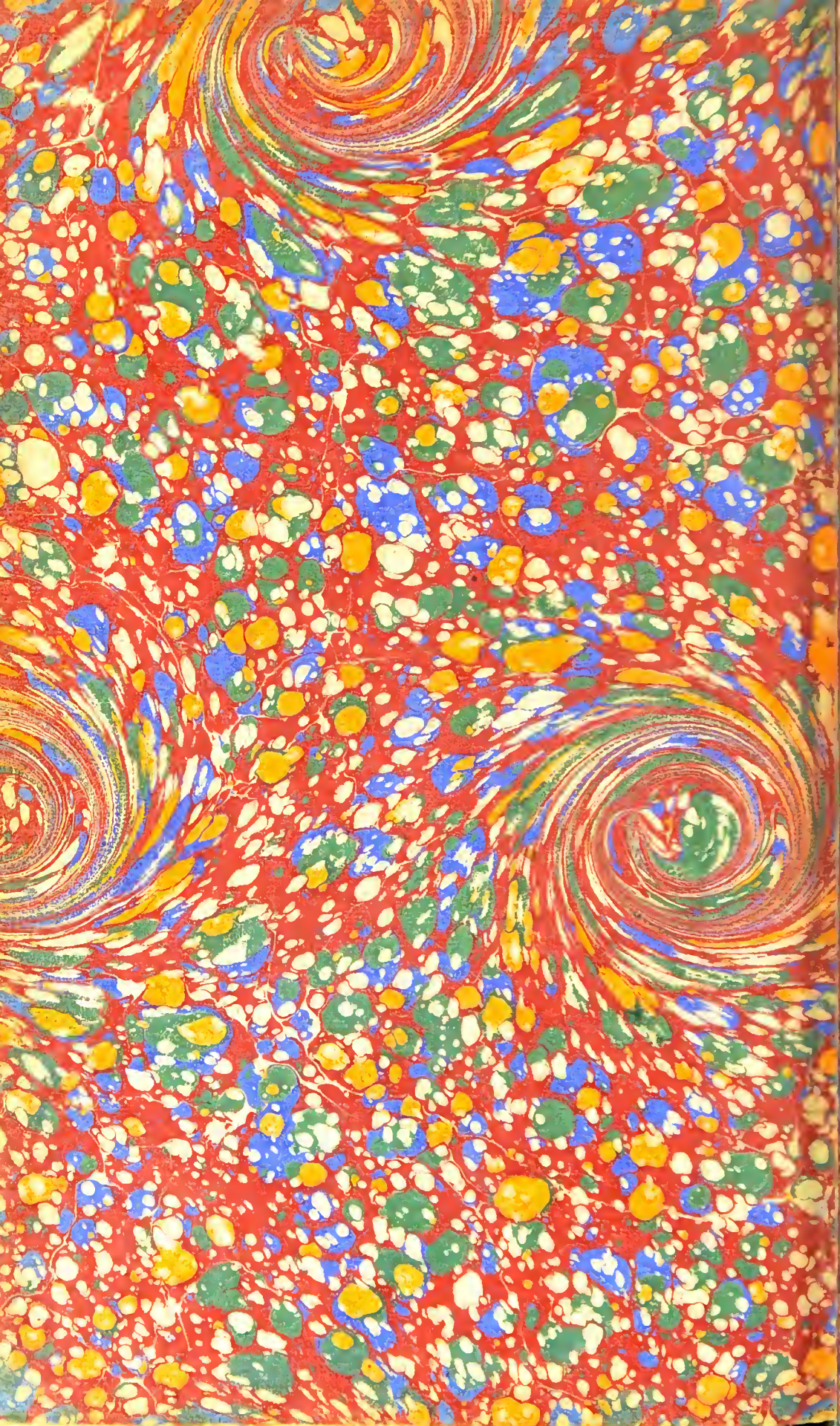
URSULINES de Loudun, 373-380.
UTILITÉ. Rapport du goût et du dégoût avec l' — des choses, 66.

V.

VÉGÉTAL. Règne — et sa confusion avec le règne animal, 399.
VÉGÉTARISME, 415.
VERS. Dégoût pour les — 63.
VERTIGE au début du chloroforme, 110.
VIVISECTION, 415-434. Objections à la — 418, discussion, 425, nécessité de la — pour la physiologie, 419.
VOLONTÉ. Impuissance dans l'hystérie et l'intoxication par le hachich, 125, action des poisons de l'intelligence sur la — 147, — chez les somnambules, 226, — chez les hystériques, 265.
VOMISSEMENT provoqué par le dégoût, 43.
VOYAGES des somnambules, 179.

W.

WIER (Jean de), 302.

2759. — ABBEVILLE. IMP. ET STÉR. A. RETAUX.

WELLCOME LIBRARY INSTITUTE